Marktforschung und Budgetierung einer Fabrik für Elektrowerkzeuge.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

der

Wirtschafts- und Sozialwissenschaftlichen Fakultät

der Johann Wolfgang Goethe-Universität

zu Frankfurt a. Main

vorgelegt von

Wolfgang Wider

aus Leonberg i. Württbg.

1936

Herm. Prinz, Bückeburg.

Referent: Professor Dr. F. Schmidt

Korreferent: Professor Dr. J. Hellauer

Tag der mündlichen Prüfung: 13. November 1934.

Marktforschung und Budgetierung

einer Fabrik für Elektrowerkzeuge.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

der

Wirtschafts- und Sozialwissenschaftlichen Fakultät

der Johann Wolfgang Goethe-Universität

zu Frankfurt a.Main

vorgelegt von

Wolfgang W i d e r

aus Leonberg i/Württbg.

1936

Herm. Prinz, Bückeburg.

Referent: Professor Dr. F. Schmidt

Korreferent: Professor Dr. J. Hellauer

Tag der mündlichen Prüfung: 13. November 1934.

R. UNIV.
BIBLIOTHEEK
LEIDEN

Vorwort.

Die vorliegende Arbeit „Marktforschung und Budgetierung einer Fabrik für Elektrowerkzeuge" hat die wissenschaftlich-praktische Behandlung von Fragen zum Gegenstand, die bisher meist nur in allgemeiner und theoretischer Form bearbeitet worden sind. Die in den letzten Jahren erschienene Literatur über Marktanalyse, Marktbeobachtung und Budgetierung ist daher auch ziemlich umfangreich, während nur eine spärliche Anzahl von Abhandlungen über ausgeführte Marktuntersuchungen für einzelne Unternehmungen und über deren Ergebnisse vorliegen.

Verfasser hat nun versucht, auf den bisherigen Erkenntnissen über dieses Gebiet fußend, den Nachweis für eine erfolgreiche Anwendungsmöglichkeit in der Praxis zu erbringen. Da in dieser Spezialbranche so gut wie keine Erfahrungen vorliegen, so waren bei der Durchführung alle Schwierigkeiten zu überwinden, die sich aus dem Suchen nach neuen Wegen und Möglichkeiten ergeben. Diese Hemmnisse spiegeln sich auch in den nicht zu vermeidenden Unzulänglichkeiten der Ergebnisse wieder. Häufig mußten der Praxis Zugeständnisse gemacht werden, um überhaupt vorwärts zu kommen. Zum Teil waren auch nicht alle Voraussetzungen gegeben, die eine vollkommene Durchleuchtung ermöglicht hätten. Wir glauben jedoch, daß die Tatsache, nicht alle Probleme bis zur Vollkommenheit lösen zu können, nicht davon abhalten darf, trotzdem soweit als irgend möglich vorzudringen. Es dürfte wichtiger sein, auf diesem Gebiete praktische Erfahrungen zu sammeln und daraus Grundsätze und Richtlinien zu entwickeln, als sich in allgemeinen Erörterungen zu ergehen. Selbst wenn diese Erfahrungen im einzelnen noch unvollkommen sein sollten, so werden sich doch aus deren Zusammenfassung brauchbare Unterlagen für einen weiteren Ausbau dieser Fragengebiete ergeben.

Obwohl sich ein vollständiger Haushaltsplan, der doch letzten Endes als Ziel anzusehen ist, erst nach einigen Jahren wird entwickeln lassen, so glaubt Verfasser sich doch jetzt schon zu einer Zusammenfassung seiner Untersuchungstätigkeit berechtigt, nachdem diese zu einem gewissen Abschluß gelangt ist.

Es konnte der Aufbau und die Entwicklung der Unternehmung, der Markt und seine Zusammensetzung in räumlicher Hinsicht, die saisonmäßigen und konjunkturellen Schwankungen und deren Auswirkungen auf das Unternehmen, sowie der Trend untersucht und in gewissem Rahmen eine Prognose für die künftige Absatzgestaltung des Unternehmens gestellt werden.

Durch das Entgegenkommen der Leitung des untersuchten Unternehmens, welche Einblicke in alle Betriebsvorgänge gestattete, konnten durchweg Originaldaten eingesetzt werden. Ich möchte daher an dieser Stelle den Leitern, die aus bestimmten Gründen nicht genannt werden sollen, meinen verbindlichsten Dank sagen. Meinem verehrten Lehrer, Herrn Professor Dr. F. Schmidt, wie auch Herrn Privatdozent Dr. Henzel, dem ich wertvolle Anregungen verdanke, sei hier gleichfalls gedankt.

Frankfurt a/M., Dezember 1933.

Wolfgang Wider.

Inhaltsverzeichnis.

	Seite
Vorwort	I
Inhaltsverzeichnis	III
Literaturverzeichnis	V
A. Einleitung	1
1. Wesen und Aufgaben der Marktforschung	1
2. Zur Methode	7
3. Art und Erzeugnisse des untersuchten Unternehmens	10
B. Marktanalyse	12
I. Marktlage des Unternehmens auf Grund der Absatzstatistik	12
1. Wesen und Aufgaben der Absatzstatistik im Rahmen der Marktforschung	12
2. Die Absatzstatistik des untersuchten Unternehmens	13
a) Statistik des Auftragseinganges	13
b) Statistik der Vertreterverkäufe	14
c) Statistik des Absatzes nach Warengattungen (wertmäßig)	16
d) Statistik des Absatzes nach Warengattungen (mengenmäßig)	17
3. Kombinierte Statistiken	19
II. Untersuchung der Branche	21
1. Die Maschinenindustrie, Zahl und Bedeutung der Betriebe	21
2. Entwicklungstendenz	23
3. Die Maschinenindustrie als Hauptabnehmer	27
III. Analyse des Inlandmarktes	28
1. Zusammensetzung des Marktes	28
2. Hilfsmittel für die Messung der Aufnahmefähigkeit des Marktes	29
a) Bestimmung des Marktanteils	29
b) Die Kaufkraft der Bezirke auf Grund der Einkommen-, Körperschafts- und Vermögenssteuer	35

Seite

IV. Erzeugnisanalyse 41
1. Zweck und Aufgaben 41
2. Durchführung der Erzeugnisanalyse . 42
a) Bisherige Methode 42
b) Versand von Fragebogen 43
c) Versuche im eigenen Unternehmen 46
V. Analyse des Vertriebs 46
1. Grundsätzliche Fragen 46
2. Die Vertriebsorganisation 48
3. Die Reklame als Hilfsmittel des Vertriebs 52
VI. Analyse des Wettbewerbs 55
VII. Preisbildung und Preispolitik für Elektrowerkzeuge 59
C. Marktbeobachtung 66
VIII. Wesen und Erfassung der Marktschwankungen 66
IX. Marktschwankungen auf der Beschaffungsseite 68
X. Marktschwankungen auf der Absatzseite 71
1. Gesamtverlauf der Absatzkurve . . . 71
2. Zerlegung der Gesamtabsatzkurve . . 75
a) Saisonbewegungen 75
b) Konjunkturelle Zusammenhänge . . 85
aa) Die Unternehmung im Konjunkturverlauf 98
c) Trend 101
D. Planung und Budgetierung auf Grund der Marktforschung 113
1. Das Verkaufsbudget 116
2. Das Lagerbudget 119
3. Budget der Kosten 120
4. Reklamebudget 123
5. Das Finanzbudget 127
6. Investitionsbudget 131
Schlußbetrachtung 133

-.-.-.-.-

Literaturverzeichnis.

I. Bücher:

Alford, L.P.: Managements Handbook Abschnitt 30, Marktanalyse, zit.nach J.Witte, Amerikanische Verkaufsorganisation, München 1926.

Bader, J.A. und F.Zeidler: Vertriebshandbuch für industrielle Betriebe, Berlin 1931.

Calmes, A.: Statistik im Fabrik- und Warenhandelsbetrieb, Leipzig 1929.

Deutsch, P.: Konjunktur und Unternehmung, Berlin 1928.

Donner, O.: Die Saisonschwankungen als Problem der Konjunkturforschung, i/Vierteljahreshefte zur Konjunkturforschung, Sonderheft 6, Berlin 1928.

Echternkamp, F.: Marktanalytische Studien in der Metallbettenindustrie, Berlin 1931.

Fayol, H.: Allgemeine und industrielle Verwaltung, München und Berlin 1929.

Handbuch der Rationalisierung, Berlin 1930.

Hellauer, J.: Welthandelslehre, Berlin-Wien 1910.

" Kalkulation in Handel und Industrie, Berlin-Wien 1931.

Henzel, F.: Marktanalyse und Budgetierung, Berlin 1933.

Herzfeld, J.K.: Marktanalyse und industrielle Absatzorganisation, Hamburg 1930.

Isaac, A.: Betriebswirtschaftliche Statistik, Berlin 1925.

Kapferer, Cl.: Exportförderung, Bd.I. Marktanalyse, Leipzig 1929.

Kiehl, A.: System der Marktanalyse, Lübeck 1929.

Kropff-Randolph: Marktanalyse, München u.Berlin 1928.

Lehmann, M.R.: Die industrielle Kalkulation, Berlin 1928.

Lohmann, M.: Der Wirtschaftsplan des Betriebes und der Unternehmung, Berlin 1928.

Ludwig, H.: Konjunkturbeobachtung und Marktanalyse, Berlin 1929.

" Budgetkontrolle in industriellen Unternehmungen, Berlin 1930.

Marktnoten, Einführung in die monatliche Marktberichterstattung der VDI-Nachrichten.

Maynard-Weidler-Beckmann: Principles of Marketing, New York 1927.

Nimptsch, R.: Marktbeobachtung und Wirtschaftsführung in der Kraftfahrzeugindustrie, Berlin 1930.

Peiseler, G.: Kostenaufbau und Preisgestaltung im Maschinenbau, RKW-Veröffentlichung Nr.80, Leipzig 1931.

Röpke: Die Konjunktur. Jena 1922.

Schäfer, E.: Grundlagen der Marktbeobachtung, Nürnberg 1928.

" Quellenhandbuch für Handel und Industrie, Stuttgart 1932.

Schmalenbach: Grundlagen der Selbstkostenrechnung und Preispolitik, Leipzig 1930.

" Die Aufstellung von Finanzplänen, Leipzig 1931.

Schmidt, F.: Die Unternehmung im Rahmen der Wirtschaft. Grundriß der Betriebswirtschaft, Leipzig 1930.

" Kalkulation und Preispolitik, Berlin-Wien 1932.

" Betriebswirtschaftliche Konjunkturlehre, Berlin-Wien 1933.

Schnutenhaus: Absatztechnik der amerikanischen industriellen Unternehmung, Berlin 1927.

Schneider: Studien zur Marktanalyse. Berlin 1929.

Schulz-Mehrin: Betriebsvergleich. Berlin 1930.

Shibley, Fred.W.: Der neue Weg zum Reingewinn, Stuttgart 1930.

Statistisches Handbuch für die deutsche Maschinenindustrie, 1930.

Statistisches Reichsamt: Einzelschriften zur Statistik des Deutschen Reiches, Nr.7 „Die Steuerkraft der Finanzamtsbezirke", 1929.

Starch: Principles of Advertising, New York 1923.
Vershofen, W.: Statistik der Wirtschaftsverbände, Nürnberg 1924.
" u.Schäfer: Marktanalyse und Marktbeobachtung i/ Quellenhandbuch für Handel und Industrie, Stuttgart 1932.
Wagemann: Einführung zu den Vierteljahresheften des J.f.K.
Weaver, H.G.: The Development of a basic purchasing Power index counties. i/Havard Business Review IV, S.275 ff. Territorial Market Analysis.New York 1926.
White, P.: Market Analysis. New York 1925.
Zizek: Grundriß der Statistik, München 1923.
Mellerowicz, K.: Allgemeine Betriebswirtschaftslehre, Berlin 1932.

II. Aufsätze in Zeitschriften und Sammelwerken:

Bader, J.A.: Grundlagen des Bedarfs an Holzbearbeitungsmaschinen, i/Technik und Wirtschaft, 1929, S.148.
Bychelberg, U.H.: Konjunktursymptome, i/Wirtschaftsdienst Sept.1929, S.1584.
Findeisen, F.: Marktanalyse, i/Zeitschrift für Handelswissenschaft und Handelspraxis, 1929, S.72 ff.
" Gewinnquellen, das Herz des Betriebes, i/Z.f. B., 1929, S.598.
Heidebrock: Sinn und Zweck der technischen Messe, i/Der deutsche Volkswirt, Sonderbeilage Nr.22 v.28.2.1930.
Hellauer,J.: Handelsverkehrslehre.
" Die Wirtschaftlichkeit der Hauptglieder der Absatzorganisation, i/Z.f.B.1931, Heft 11, S.816.
Kuschnitzky, E.: Die Verkaufsorganisation der industriellen Unternehmung, i/Z.f.B.1931, S.347.
Ludwig, H.: Ein industrieller Voranschlag für 1932, i/Z.f.B., 1932, S.141.

Mellerowicz, K.: Absatzschwankungen und ihr Einfluß auf die Betriebspolitik, i/Z.f.B.1928,S.808 ff.
Mütze, E.: Werbung für technische Erzeugnisse, i/ Der Maschinenmarkt, Pößnek, Heft 27, v.3.3. 1931.
Schneider, H.: Problem der Marktanalyse, i/Technik und Wirtschaft 1932, S.222.
Trauth: Der Absatzvoranschlag, i/Z.f.B. 1933, Heft 2, S.94.
Wolff, G.: Der industrielle Haushaltsplan, i/Zeitschrift des Vereins Deutscher Ingenieure, August 1931, S.981.

Markt der Fertigware.
Vierteljahreshefte des Instituts für Konjunkturforschung, Sonderheft 6 und 11.
Vierteljahreshefte zur Statistik des Deutschen Reiches.

A. Einleitung.

1. Wesen und Aufgaben der Marktforschung.

Die anhaltende Wirtschaftskrise der letzten Jahre dürfte mit der Anlaß dafür gewesen sein, sich mit den Absatzproblemen der Unternehmungen eingehender zu befassen und zu versuchen, auch auf dieses Gebiet die Methoden systematischen und planmäßigen Arbeitens zu übertragen. Treffend sagt Bader (1): „Diese Rationalisierung der Fertigung kann nicht vollständig erfolgswirksam sein, wenn nicht in den beiden anderen Arbeitszellen die gleichen Bewirtschaftungsgrundsätze angewendet werden. Der wissenschaftlichen Betriebsführung muß also die wissenschaftliche Vertriebsführung beigestellt sein."

Man kann heute nicht mehr sagen, daß die Fragen des Vertriebs in der Literatur nicht die ihnen gebührende Würdigung gefunden hätten. Als einer der ersten weist Hellauer in seinen „Entwicklungsbedingungen des Handels"(2) auf die grundlegende Bedeutung laufender Beobachtung der Märkte hin. Besonders in den letzten Jahren erschien - auch durch amerikanische Arbeiten angeregt - eine größere Anzahl von Abhandlungen und Werken, unter denen Schäfers (3) „Grundlagen der Marktbeobachtung" eine hervorragende Stellung einnehmen. Als eine Systematik der Marktforschung nach dem neuesten Stand der Wissenschaft kann das zuletzt erschienene Buch von

---

1) Bader: in „Vertriebshandbuch für industrielle Betriebe", Berlin 1931, S.1.
2) Hellauer: Welthandelslehre, Berlin/Wien 1910, S.28 ff. und S. 54.
3) Schäfer, E.: Grundlagen der Marktbeobachtung, Nürnberg 1928.

Henzel (4) „Marktanalyse und Budgetierung" bezeichnet werden. Dieses Buch enthält auch eine umfassende Zusammenstellung der bis jetzt erschienen Literatur über dieses Gebiet.

Daß darüber hinaus die wissenschaftliche Marktuntersuchung Anerkennung gefunden hat und bereits als wichtiges Werkzeug einzelbetrieblicher Markt- und Konjunkturforschung anzusehen ist, geht aus folgendem hervor: „Dem Betriebswirtschafter erschließen sich in dem immer feiner ausgebauten Rechnungswesen der Unternehmungen: Buchhaltung, Bilanz, Kalkulation, Betriebsstatistik, dem Betriebsvergleich und der M a r k t a n a l y s e viele Quellen, die ohne wesentliche Veränderungen auch der Konjunkturforschung dienen können"(5).

Aber auch für die Praxis steht heute fest, daß neuzeitliche Betriebsführung nicht ausschließlich in einem mehr oder weniger entwickelten Fingerspitzengefühl besteht; „rationelle Wirtschaftsführung innerhalb einer entwickelten Verkehrswirtschaft bedeutet vielmehr bewußte, auf Tatsachenerkenntnis beruhende Bemühung, den wirtschaftlichen Kräfteverhältnissen, wie sie im Markte auftreten, jeweils und immer wieder gerecht zu werden"(6). Dieser Satz enthält bereits, allgemein ausgedrückt, im wesentlichen die Grundgedanken einer systematischen Marktforschung.

Hinsichtlich der Begriffsbildung scheint noch keine vollständige Klarheit zu herrschen, obwohl eine gewisse Tendenz festzustellen ist, in „Markt-

---

4) Henzel, F.: Marktanalyse und Budgetierung, Berlin 1933.
5) Schmidt, F.: Betriebswirtschaftliche Konjunkturlehre, Erg.Bd. der „Handels-Hochschule", Berlin, S.1292.
6) Schäfer, E.: Einführung in die praktische Marktforschung, i/Quellenhandbuch für Handel und Industrie (Marktanalyse und Marktbeobachtung), Nürnberg 1932.

forschung" als Oberbegriff die Gesamtheit aller Marktuntersuchungen zu erblicken, die danach wiederum in Marktanalyse und Marktbeobachtung zerfallen. Nach Schäfer (7) ist „Marktanalyse die auf die (räumliche) Marktstruktur eines gegebenen Unternehmens gerichtete Untersuchungstätigkeit. Marktbeobachtung ist die auf die (zeitliche) Dynamik des Marktes eines gegebenen Unternehmens gerichtete Beobachtungstätigkeit". In diesem Sinne wurden die angeführten Begriffe auch in unserer Arbeit angewendet. Sofern andere Schriftsteller zitiert wurden, mußten manchmal deren Begriffe mit übernommen werden. Die Klarheit des Ausdrucks wird dadurch nicht allzu sehr beeinträchtigt, trotzdem erscheint auch hier eine Einheitlichkeit der Begriffsbildung wünschenswert (8).

Wir glauben nicht, daß eine vollständige und klare Trennung von Marktanalyse und Marktbeobachtung möglich ist, da sich häufig beide Gebiete berühren und sogar gelegentlich überschneiden. Trotzdem halten wir es bei praktischer Untersuchung und Bearbeitung dieser Fragen für angebracht, sich dieser Zweiteilung zu bedienen, einmal, um eine bessere Übersicht über die Aufgabengebiete zu erhalten, zum andern der verschiedenen Arbeitsmethoden wegen, die bei Marktanalyse und Marktbeobachtung anzuwenden sind.

Eine dem umfassenden Begriff Marktforschung

---

7) Schäfer,E.: i/Z.f.B., Heft 10, 1931, S.729.

8) Es sei bei dieser Gelegenheit auf den Aufsatz von Hch.Herches, Wien („Marktanalyse und Konjunkturforschung als Bestandteil der Marktbeobachtung")(i/Z.f.B. 1932, S.687) hingewiesen, worin der Verfasser Marktbeobachtung als Zusammenfassung und Oberbegriff einsetzt und Marktanalyse und Konjunkturforschung als Bestandteile der Marktbeobachtung betrachtet. Nach dem heutigen Stand der Marktforschung ist diese Begriffsbildung als veraltet anzusehen.

vollständig entsprechende Definition ist nicht vorhanden. Meist beschränken sich diese auf bestimmte Teilgebiete und selbst die sehr ausführliche Definition von Bradford (9) läßt das große Gebiet der

---

9) Bradfords Definition für Marktanalyse in „Managements Handbook" lautet: „Marktanalyse ist ein halbtechnischer Ausdruck, der angewendet wurde für ein intensives Studium des entweder bestehenden oder möglichen Bedarfes einer bestimmten Ware. Ihr Zweck liegt in der Ermittlung von Tatsachen, die für ein erfolgreiches Einführen eines neuen Produktes bzw. für eine Erhöhung der Verkäufe einer bereits eingeführten Ware erforderlich sind und darin, in irgend einer Weise die Warenverteilung zu verbessern. Allgemein gesprochen, bezieht sich die Marktanalyse auf das fertige Produkt in Beziehung zu seinem Vertrieb, auf den herrschenden Marktzustand unter Berücksichtigung einer zunehmenden oder abnehmenden Nachfrage, kurz auf die Art seiner Veränderung und auf solche Verfahren, die es ermöglichen, das Produkt am erfolgreichsten auf den Markt zu werfen. Indem mit so grundlegenden Faktoren gearbeitet wird, muß notwendigerweise eine enge Beziehung zwischen den Fragen der Betriebsleitung, der Beschaffung und Verarbeitung des Rohmaterials und der Arbeiterfrage bestehen. Zweck der Marktanalyse soll daher sein, einen Weg zu zeigen, wie man bei der Behandlung der Fragen, die mit dem Vertrieb der Ware in Zusammenhang stehen, die gleiche Art eines systematischen Studiums anwenden kann, die so erfolgreich war, bei deren Produktion unter gleichzeitiger Berücksichtigung der bestehenden arbeitswissenschaftlichen Verfahren, um Zeit und Energie zu sparen, Verluste zu beseitigen, eine bessere Arbeitsleistung herbeizuführen und um die Löhne und Gehälter zu verbessern". (Zit.nach J.Witte: Amerikanische Verkaufsorganisation, S.23).

Saison-, Konjunktur- und Trenduntersuchungen außer acht.

Vershofen sagt (10): „Marktbeobachtung im weitesten Sinn bedeutet die systematische und fortlaufende Beobachtung aller jener Faktoren, die den Umsatzprozeß im allgemeinen beeinflussen". Dieser allgemein gehaltenen Definition sei die speziell auf Marktanalyse sich beziehende Auffassung von Mellerowicz gegenübergestellt. Mellerowicz (11) versteht unter Marktanalyse „eine einmalige Untersuchung des Marktes zur Feststellung des effektiven und potentiellen Bedarfes und der Tatsachen, die für den Absatz, seine Technik und seine Ausdehnung von Bedeutung sind".

Schäfers Definitionen für Marktanalyse und Marktbeobachtung, die als sehr brauchbar anzusehen sind, wurden oben bereits angeführt.

Diese Definitionen mögen zunächst eine Vorstellung davon vermitteln, um welche Fragen es sich bei der Marktforschung in erster Linie handelt; eine kurze Besprechung der Aufgaben, die sich die Marktforschung und Budgetierung stellen, wird diese Fragen noch näher beleuchten.

Als besondere Aufgabe der Marktforschung kann danach bezeichnet werden, diejenigen Unterlagen zu beschaffen, welche gestatten, die gegenwärtige und zukünftige Marktlage eines Unternehmens so klar zu erkennen, daß darauf Planungen und Budgets aufgebaut werden können.

Wenn auch einzelne Gebiete, wie Statistik, Selbstkostenrechnung, Leistungskontrolle usw., deren sich die Marktforschung bedient, im einzelnen bereits gründlich durchforscht wurden, so bleibt die Marktforschung bei diesen Erkenntnissen nicht

---

10) Vershofen: Marktanalyse und Marktbeobachtung, i/Quellenhandbuch für Handel und Industrie, Vorwort.

11) Mellerowicz,K.: Betriebswirtschaftslehre, Berlin 1932 S.173.

stehen, sondern beschreitet, auf dieser Basis aufbauend, neue Wege. Grundsätzlich neu ist der Gesichtspunkt einer auf der Zusammenfassung aller wissenschaftlichen und praktischen Erkenntnisse beruhenden Vorausschätzung der möglichen Absatzgestaltung und Entwicklung eines Unternehmens und einer darauf aufbauenden Abstimmung aller Teile der Unternehmung aufeinander.

Einen Überblick über die wichtigsten Fragenkomplexe gibt folgendes Schema (12):

Fragestellung des Vertriebs: Zu vertreiben ist:	Antwort aus Untersuchungen über	Charakter d. zu untersuchenden Zahlenreihen	Angewandte Arbeitsmittel
Was? (wie?)	Erzeugnisart	Zeitlose Reihen	Erzeugnisanalyse
Wo? (wie?)	Bedarf in d. einz. Absatzbezirken	Zeitlose Reihen	Marktanalyse
Wann?	Saisonbedingtheit d. Bedarfs.	Zeitreihen	Einzelbetriebliche Marktbeobachtung.
Wieviel?	Trend	Konjunkturbedingheit Zeitreihen	

---

12) Bader: a.a.O. S.24.
Bader fügt die Frage „Wie?", die Frage nach der Vertriebsweise der Frage „Was?" und „Wo?" als eine Art Unterfrage an und fügt als Erklärung bei:
„Wie?: Art des Vertriebs, Einflus der zu vertreibenden Erzeugnisse, Art und Bedarfsdichte in den Absatzbezirken".

Die grundlegende Zweiteilung der Absatzbedingungen nach ihrem statischen und dynamischen Charakter entspricht der von uns vertretenen Auffassung und den Begriffen Marktanalyse und Marktbeobachtung. Zu den zeitlosen, also statischen, Reihen ist jedoch u.A. auch die Branche als Untersuchungsobjekt (Branchentrend), die Wettbewerbsverhältnisse, der Vertrieb zu zählen. Ferner ist bei der Fragestellung „wann?" darauf hinzuweisen, daß auch die Konjunktureinflüsse eine Rolle spielen, wodurch sogar die Saisonbewegungen gänzlich ausgeschaltet werden können. Andererseits hängt das „wieviel" nicht allein von Konjunktur und Trend, sondern auch in hohem Maße von der Saison ab.

2. Zur Methode.

Wenn den Fragen wissenschaftlicher Forschung auf diesem Gebiet die Praxis immer noch skeptisch gegenübersteht, und sich die Marktforschung noch nicht so eingeführt hat, wie dies nach der großen Bedeutung, die sie für jedes wirtschaftende Unternehmen hat, anzunehmen ist, so mag dies daran liegen, daß bei der Bearbeitung dieser Probleme vielleicht doch zu wenig den Bedürfnissen der Praxis Rechnung getragen wurde. Diesem Zustand kann und muß abgeholfen werden. „Ein erster Schritt dazu wäre getan, wenn bei Abhandlungen über betriebswirtschaftliche Markt- und Absatzfragen unmittelbarer von den praktischen Betriebsgegebenheiten ausgegangen würde"(13). Wir waren bemüht, diese Anforderungen weitgehend zu berücksichtigen. Die Gefahr besteht nur darin, ins Gegenteil zu verfallen und bei der Vielfältigkeit der Erscheinungen des Betriebslebens das Ziel aus dem Auge zu verlieren.

Daher wurde bei der Untersuchung des in Frage stehenden Unternehmens wohl grundsätzlich von den

---

13) F.Echternkamp: Marktanalytische Studien in der Metallbettenindustrie, Berlin 1931, S.6.

Gegebenheiten des Betriebes ausgegangen, die Bearbeitung jedoch nach wissenschaftlichen Grundsätzen durchgeführt und jede Einzeluntersuchung im Hinblick auf das erstrebte Ziel angestellt. Auf diese Weise war es möglich, stets die große Linie im Auge zu behalten.

Soweit eine zahlenmäßige Erfassung überhaupt möglich war, wurden die statistischen Methoden auf Grund der Vergangenheitsentwicklung angewendet. In den übrigen Fällen wurde versucht, auf anderem Wege, die Erfahrungen der Vergangenheit und Gegenwart berücksichtigend, eine Lösung zu finden. Es ist dabei vielfach gelungen, vorhandene Mängel und Schwächen des untersuchten Unternehmens darzulegen und brauchbare Wege zu weisen, die fernerhin beschritten werden können.

Die statistischen Daten entstammen zum Teil der internen Statistik. Daneben wurden auch externe Statistiken herangezogen, um die Beziehungen zwischen dem Betriebsablauf des Unternehmens und allgemeinen wirtschaftlichen Reihen, die in irgend einer Weise einen Zusammenhang mit dem Unternehmen aufzuweisen haben, herauszuarbeiten und daraus Schlüsse auf die fernere Entwicklung zu ziehen.

Die weitere Verarbeitung erfolgte auf mathematischem Wege, wobei verschiedene Methoden angewandt wurden. Die ermittelten Ergebnisse wurden danach, je nach dem besonderen Zwecke, dem sie dienten, in Tabellen oder graphischen Darstellungen erfaßt. Auf diesem Wege war es möglich, Einblick in die Absatzstruktur des Unternehmens zu gewinnen, Übersicht zu erhalten und Vergleiche anzustellen mit ähnlichen Erscheinungen, Kurven oder Reihen der Branche, einer vorgelagerten Industrie, und daraufhin eine weitere Verarbeitung vorzunehmen.

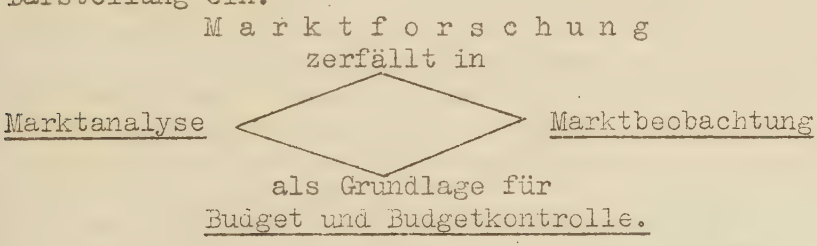
Was nun die Auswahl der anzuwendenden Methoden anbelangt, so schließen wir uns Henzel an, wenn er sagt (14): „Da aber die Aufgaben eines systemati-

---

14) Henzel: Marktanalyse und Budgetierung, S.47.

schen Marktstudiums ..... sehr zahlreich sind, so ergibt sich damit die Notwendigkeit, zur Behandlung eines umfassenden Aufgabenkreises mehrere ..... Methoden nebeneinander zu verwenden". Diese Notwendigkeit ergab sich naturgemäß auch bei unserer Untersuchung. Neben der statistischen Methode auf Grund der Vergangenheitsentwicklung, welche in erster Linie zur Untersuchung der Saison-, Konjunktur- und Trendbewegung in Betracht kommt, wurden daher vielfach - besonders für die Marktanalyse, aber auch zur Gewinnung von Vergleichskurven - literarische Hilfsmittel in Form von amtlichen und privaten (verbands-)statistischen Veröffentlichungen herangezogen. Außerdem wurde bei der Erzeugnisanalyse und in ähnlich gelagerten Fällen die Untersuchungsmethode der Befragung mittels versandter Fragebogen und der persönlichen Befragung angewandt, um das Bild möglichst zu runden.

Zur Vermittlung eines Überblicks über den Aufbau der Arbeit und die Art der Einordnung der Hauptteile in den Gesamtrahmen fügen wir eine kleine Darstellung ein.



Die Marktforschung erscheint darin als Zusammenfassung der Untersuchungsmethoden und als Hilfswerkzeug, mittels Marktanalyse und Marktbeobachtung die Voraussetzungen für Planungen und Budgets zu schaffen, in welchen die Marktforschung ihre praktische Auswertung und die Arbeit ihren Abschluß findet.

Da es sich hier nur darum handelt, generell die in dieser Arbeit angewandten Methoden der eigentlichen Bearbeitung der einzelnen Fragen voranzustellen,

mögen diese Ausführungen genügen.

3. Art und Erzeugnisse des untersuchten Unternehmens.

Ehe wir zur Einzelforschung übergehen, soll das Unternehmen und seine Eigenart kurz umrissen werden, da dadurch manche sich aus den Besonderheiten dieses Unternehmens ergebenden Fragen klarer werden.

Das untersuchte Unternehmen befaßt sich in erster Linie mit der Herstellung und dem Vertrieb von Elektrowerkzeugen mit biegsamer Welle. Der Grundgedanke, mittels einer biegsamen Welle Kraft auf mechanischem Wege zu übertragen, ist an sich alt und soll schon von Leonardo da Vinci aufgegriffen worden sein. Seine Verwirklichung und eine gewisse konstruktive Vollendung erfuhr er jedoch erst nach dem Krieg, obwohl auch vorher schon gewisse Ansätze sich gezeigt hatten. - Zur näheren Erläuterung sei auf die Grundkonstruktion dieser Apparate kurz eingegangen. Von einem auf dem Boden bzw. einem Ständer gelagerten oder an einer Laufschiene aufgehängten Elektromotor als Kraftquelle wird auf mechanischem Wege mittels einer sich drehenden biegsamen Welle aus hochwertigem Stahldraht die Arbeitsleistung freibeweglich - der Hauptvorteil gegenüber allen feststehenden Maschinen - auf ein Handstück übertragen, welches sich während der Arbeit in der Hand des Arbeiters befindet und gleichzeitig Werkzeugträger ist. Die Verwendung dieser Kraftwerkzeuge hat eine nicht unbedeutende Steigerung der Arbeitsleistung zur Folge, da die rein ausführende Arbeit von der Maschine geleistet und der Arbeiter nur noch das Werkzeug zu führen hat. Hinsichtlich der Absatzmöglichkeit hat die aus der größeren Arbeitsleistung resultierende Lohnersparnis zur Folge, daß sich derartige Maschinen verhältnismäßig rasch bezahlt machen, wodurch die Anschaffung wesentlich

erleichtert wird.

Die Fabrikation konzentriert sich einerseits auf die Herstellung biegsamer Wellen, welche einmal als Bestandteil fertiger Anlagen, aber auch einzeln, zum Anschluß an bereits vorhandene Kraftquellen, geliefert werden, und andererseits auf die Produktion von Handstücken. Die Herstellung biegsamer Wellen ist eine Spezialität des Unternehmens und beruht auf jahrelangen Erfahrungen. Dabei wird in erster Linie Stahldraht in verschiedener Stärke und Form verwendet, welcher, in mehreren Lagen übereinander gewickelt, eine elastische und doch sehr leistungsfähige biegsame Welle ergibt. Mit dieser ist das Handstück und damit das Werkzeug verbunden. Die Handstücke stellen einen in sorgfältiger Qualitätsarbeit hergestellten Mechanismus dar und enthalten verschiedene Vorrichtungen, wie Kupplungen, Übersetzungen, oder Eckgetriebe zur Erzielung einer hin- und hergehenden Bewegung, die besonders für mechanisches Feilen in Betracht kommt.

Innerhalb der großen Zweiteilung Konsumgüter und Produktivgüter sind die Erzeugnisse des Unternehmens letzteren und zwar der Gruppe Hilfsmaschinen bzw. Betriebsausrüstung zuzurechnen. Obwohl angenommen werden könnte, daß infolge ihrer vielseitigen Anwendungsmöglichkeit und durch einen verhältnismäßig niedrigen Preis auch in Zeiten rückgängiger Konjunktur ein, wenn auch geringerer, so doch laufender Bedarf vorhanden ist, so geht aus unseren Untersuchungen doch hervor, daß starke konjunkturell bedingte Schwankungen die Regel sind, welche fast gleichzeitig mit der Industriekonjunktur auftreten und als typische Merkmale von Produktivgütern anzusehen sind.

Nachstehende Ausführungen stellen sich nun zur Aufgabe, die Marktlage des Unternehmens unter besonderer Berücksichtigung der räumlichen und zeitlichen Elemente klar herauszustellen und daraus gewisse Regelmäßigkeiten abzuleiten, auf denen Prognosen und Budgets aufgebaut werden können.

B. Marktanalyse.

I. Marktlage des Unternehmens auf Grund der Absatzstatistik.

1. Wesen und Aufgaben der Absatzstatistik im Rahmen der Marktforschung.

Marktforschung hat die Erfassung und Durchleuchtung der marktseitigen Beziehungen eines Unternehmens zum Gegenstand. Bei der Durchführung einer Marktforschung erweist es sich als zweckmäßig, von der Absatzstatistik des in Frage stehenden Unternehmens auszugehen, um sich ein klares Bild von der Vergangenheitsentwicklung machen zu können und damit einen Überblick über die Absatzverhältnisse zu erhalten.

Henzel (1) führt in seinen „Methoden der Marktanalyse" als erste die statistischen Methoden auf Grund der Vergangenheitsentwicklung an und sagt dort hinsichtlich ihrer Bedeutung für die Marktforschung: die betriebswirtschaftliche Statistik" bearbeitet im wesentlichen die internen Betriebsvorgänge - naturgemäß auch nach der Seite der Märkte -, indem sie die Vergangenheitsentwicklung aufzeichnet, nach Ursache und Wirkung untersucht und daraus in gewissen Grenzen einen Maßstab für die Zukunft ableitet". Schneider (2) geht in seinen „Studien zur Marktanalyse" gleichfalls von der Betriebsstatistik

---

1) Henzel: a.a.O. S.11.
2) Schneider: Studien zur Marktanalyse, i/Wirtschaftlicher Vertrieb, Heft 3, Berlin 1929.

aus, und Trauth (3) führt in seinem Aufsatz „Der Absatzvoranschlag" als eines der Hilfsmittel zur Schätzung des zukünftigen Absatzes die Betriebsstatistik an: „.... auch die Zahlen von früheren Perioden spielen eine Rolle für die Gewinnung eines Überblicks über die Saison- oder Konjunkturentwicklung, die für den Betrieb oder seine Branche maßgebend ist". - Es geht aus diesen Zitaten hervor, daß sich namhafte Schriftsteller auf dem Gebiet der Marktforschung für diesen für die praktische Durchführung besonders wichtigen Ausgangspunkt einsetzen. Wenn sich dabei gewisse Mängel nicht ganz beseitigen lassen, so gestattet diese Methode doch, die Marktprobleme eines Unternehmens gründlich zu erfassen.

Als wesentlicher Faktor tritt zu dieser internen Statistik noch die volkswirtschaftliche oder Konjunkturstatistik hinzu, welche das Bild der Unternehmung im Rahmen der Gesamtwirtschaft rundet und die vorhandenen gegenseitigen Beziehungen aufdeckt. Wir werden darauf noch zu sprechen kommen.

2. Die Absatzstatistik des untersuchten Unternehmens.

a) Statistik des Auftragseinganges.

Aus den erwähnten Gründen und aus der besonderen Überlegung heraus, daß für eine Spezialfabrik die Vergangenheitsentwicklung von besonderer Bedeutung sein müsse, gingen wir bei unseren Untersuchungen zunächst von der Absatzstatistik aus.

Besonders bedeutsam ist die Statistik des Auftragseinganges, weil hier die Schwankungen des Marktes am unmittelbarsten wiedergegeben sind. Die statistischen Aufzeichnungen umfassen einen Zeitraum

---

3) Trauth: Der Absatzvoranschlag, i/Z.f.B.1933, Heft 2, S.94.

von 7 Jahren, der immerhin geeignet ist, ein Bild über die Entwicklung des Gesamtabsatzes zu geben und Unterlagen für weitere Untersuchungen zu liefern.

Deutlich geht aus dieser Darstellung eine starke Aufwärtsentwicklung während der Jahre 1925-1928/29 hervor, an die sich jedoch auch wieder ein starker Abstieg anschließt. Daraus ergibt sich, daß den Absatzschwankungen große Bedeutung beizumessen ist. Wir sehen aber auch schon bei flüchtiger Betrachtung eine deutliche Korrelation zwischen der Absatzkurve des Unternehmens und der Kurve des allgemeinen Konjunkturverlaufs. So fällt der Höhepunkt der Absatzkurve des Unternehmens annähernd mit dem der allgemeinen Konjunkturkurve zusammen. Dies ist um so eher verständlich, als in diesen Jahren eine starke Maschineninvestition stattfand.

b) Statistik der Vertreterverkäufe.

Neben dem Gesamtverlauf der Absatzkurve interessiert uns die Absatzrichtung, d.h. die Aufteilung des Gesamtabsatzes auf die verschiedenen Vertreterbezirke. Wesentlich ist dabei, sich über die Struktur des Absatzes hinsichtlich seiner räumlichen Verteilung ein klares Bild machen zu können. Zweifellos werden hier starke Verschiedenheiten zutage treten. Es ist nun Sache der Marktforschung, zu prüfen, ob diese durch irgendwelche sachlichen Gründe, z.B. Bevölkerungsdichte oder Bevölkerungsmangel, Vorhandensein von Industrie usw., zu erklären sind, oder aber auf die Person des Vertreters zurückzuführen sind. Darüber hinaus sollen Unterlagen für die Gewinnung von Maßstäben zur quotenmäßigen Aufteilung des Absatzes auf die einzelnen Bezirke gewonnen werden. Danach wird es möglich sein, die Vertreterleistungen zu kontrollieren, und die Verkaufsleitung ist nicht mehr ausschließlich auf die doch vorwiegend subjektiv eingestellten Vertreterberichte angewiesen.

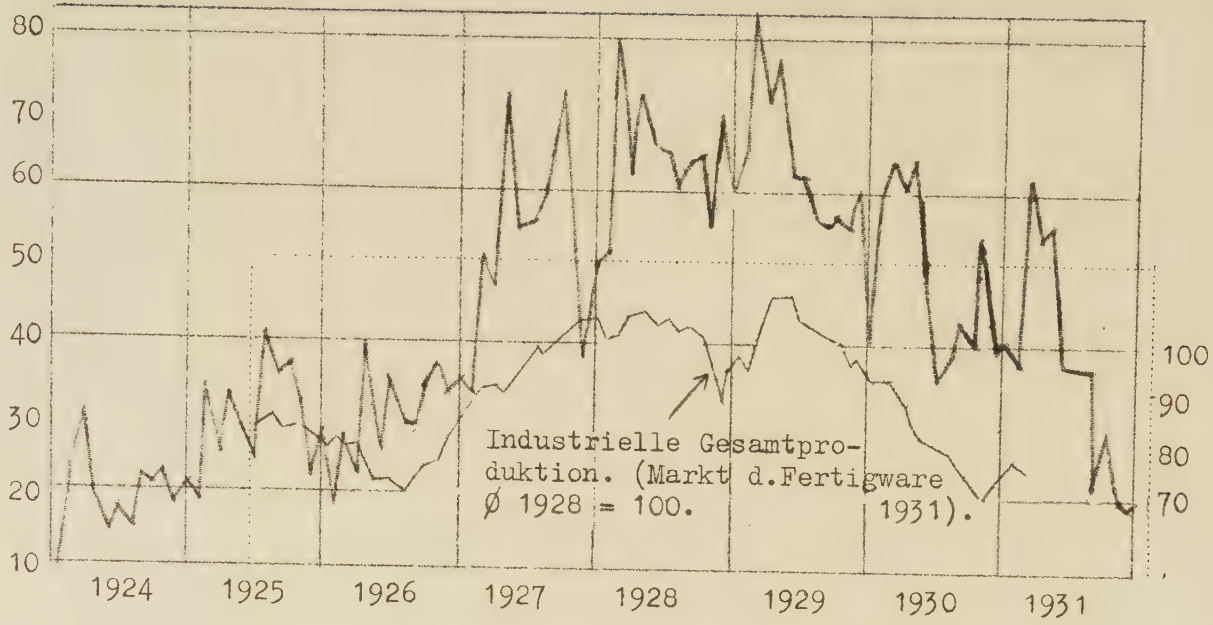


Abb. 1: Absatzkurve 1924 - 1931 (Ursprungsziffern).

c) Statistik des Absatzes nach Warengattungen (wertmäßig).

Um festzustellen, welcher Anteil am Gesamtabsatz auf die einzelnen Warengattungen entfällt, werden die Verkaufsergebnisse von 10 zu 10 Tagen in tabellarischer Form nach den wichtigsten Maschinengruppen aufgeteilt und statistisch erfaßt. Der Umstand, daß es sich um Kalendertage handelt und somit die Vergleichbarkeit sehr erschwert ist, spielt insofern keine große Rolle, als weniger der Zeitvergleich als vielmehr die Aufspaltung nach Maschinengruppen und deren Beobachtung als Ziel dieser Statistik anzusehen ist. Neben der Dekadensumme wird auch die Gesamtsumme des Verkaufswertes der einzelnen Maschinengruppen für den abgelaufenen Teil des Jahres angegeben, so daß sofort abgelesen werden kann, mit welchem Anteil die einzelnen Gruppen am Gesamtabsatz beteiligt sind. (vgl. Anlage.)

Dabei ergab sich nun, daß der Verkaufswert einer Erzeugnisgruppe einen weit größeren Anteil ausmachte, als bisher angenommen worden war, ja in manchen Monaten sich bis zu 50 % der Gesamtverkäufe steigerte. Diese Kenntnis setzte die Leitung in die Lage, sich der Pflege dieser Gruppe nachhaltig zu widmen und entsprechende Maßnahmen zu ergreifen. - Es steht nun nicht fest, daß gerade diese Warengattung auch den höchsten Gewinn abwirft, die den höchsten Anteil am Umsatz hat. Den Schlüssel zur Lösung gibt uns eine genaue Selbstkostenrechnung, welche die Gewinnquote jedes einzelnen Artikels aufzeigt.

Absatz nach Fabrikaten vom

Wellen	Maschine 1	Maschine 2	Maschine 3	Schraub-zieher

Dekade

Sonst. Teile			Summe pro Tag:
	Übertrag seit:		
			Durch-schnitt
	pro Arbeitstag RM		

d) Statistik des Absatzes nach Warengattungen (mengenmäßig).

In der umseitigen Darstellung des mengenmäßigen Absatzes der wichtigsten Maschinen zeigen sich deutlich deren Bewegungen in den letzten Jahren. Maschine I bewegt sich zunächst steil nach oben und hält sich seither, wenn auch mit Schwankungen, die von laufenden größeren Abnahmen eines Wiederverkäufers herrühren, auf dieser Höhe. Gleichzeitig setzt aber eine Gegenbewegung bei Maschine II ein, welche durch Maschine I, eine wesentlich verbesserte Konstruktion, zum Teil verdrängt wird. Die Absatzkurve der Maschine II bewegt sich nun ständig nach unten. Dies konnte jedoch vorausgesehen werden und überraschte daher nicht besonders. Maschine III zeigt sofort einen starken Anstieg, der jedoch bald von dem einsetzenden Wirtschaftsumschwung absorbiert wurde. Maschine IV wurde gleichfalls von dem konjunkturellen Aufschwung in langsam ansteigender Linie emporgetragen. 1930 kam jedoch auch hier die Krise in einem starken Sinken der abgesetzten Maschinen zum Ausdruck. Die übrigen Erzeugnisse verteilen sich mehr oder weniger gleichmäßig über diese Zeit, so daß dabei keine wesentlichen Feststellungen gemacht werden konnten.

Bezeichnend für das Unternehmen ist die Vielzahl der Neuerungen und Neukonstruktionen. Die statistische Erfassung der Zahl der abgesetzten Maschinentypen dient daher besonders auch der Beobachtung des kaufmännisch-technischen Erfolges, wie schnell ein Erzeugnis Eingang findet, ob mit einem Verkauf über eine längere Zeitspanne gerechnet werden kann, wie sich eine technische Verbesserung auswirkt usw. Der Techniker ersieht aus der Statistik, ob seine Vermutungen über die Eignung einzelner Modelle richtig waren, ob sie den gestellten Anforderungen gerecht wurden und ob sie in der Lage waren, den Kampf mit der Konkurrenz erfolgreich zu bestehen.-

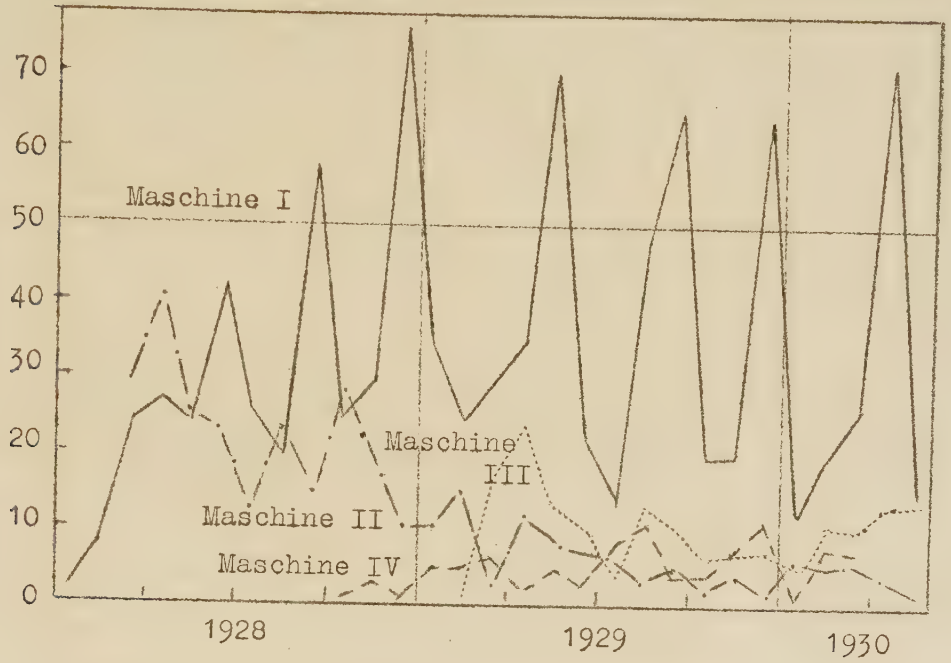


Abb.2: Mengenmäßige Maschinenverkäufe 1928 - 1930.

Alle diese Daten beziehen sich auf vollendete Tatsachen. Ein bedeutsames Hilfsmittel, diese Tatsachen nach den eigenen Wünschen zu gestalten, ist die Erzeugnisanalyse, die durch Rundfragen auf schriftlichem und mündlichem Wege und Anpassung an die Wünsche der Kundschaft im voraus die höchste Übereinstimmung mit den Bedürfnissen des Marktes zu vermitteln sucht.

3. Kombinierte Statistiken.

Eine kombinierte Tabelle dient der Erfassung sowohl der Vertreterleistungen, nach Bezirken und Ländern geordnet, als auch der Zerlegung der Verkäufe nach Maschinen- und Maschinengruppen.

Abb. 3: Kombinierte Vertreter- und Maschinentabelle: Verkäufe nach Verkaufsgebieten+) und Maschinentypen

Maschinen	Ver. Staaten	Belgien	Dänemark	Frankreich	England	Holland	
Maschine I							
Maschine II							
Maschine III							
Maschine IV							
Maschine V							

+) Diese sind hier mit den Vertreterbezirken identisch.

Sie ist daher in hohem Maße geeignet, Einblicke in die Absatzstruktur zu verschaffen und gibt Auskunft auf folgende Fragen:

Welcher Vertreter hat die höchsten Umsätze?
Woraus setzen sich diese zusammen?
Welcher Maschinentyp wird am meisten verkauft?
Wo wird diese Maschine am meisten gekauft?

Es braucht nicht besonders betont zu werden, welche Bedeutung die Beantwortung dieser Fragen für die erfolgreiche Weiterentwicklung eines Unternehmens hat. Oft ist es Zufall, wenn ein seit Jahren in der Abnahme eines Artikels führendes Land, wenn auch nur vorübergehend, von einem anderen abgelöst wird. Manchmal kann es jedoch auch Symptom einer grundlegenden Wandlung sein. Frühzeitig auf mögliche Entwicklungen hinzuweisen, soll der Zweck dieser Verkaufsübersicht sein.

Auf die Statistik der Anfragen zu symptomatischer Auswertung und die Statistik der Werbekosten zur Kontrolle der Inseratwirksamkeit werden wir noch zurückkommen. Andere in dem Unternehmen geführte Statistiken über ausgeführte Lieferungen, bezahlte Löhne, über Kosten und Geldbewegungen sind für diese vorwiegend marktseitig orientierten Untersuchungen von untergeordneter Bedeutung. Wir glauben jedoch, mit den in diesem Kapitel angeführten Verkaufs- und Absatzstatistiken eine Basis geschaffen zu haben, auf der sich weitere Untersuchungen aufbauen lassen.

Unsere Methoden und Hilfsmittel erheben keinen Anspruch auf Vollkommenheit. Die Statistik des Unternehmens ist noch nicht genügend entwickelt und muß erst noch ausgebaut werden. Eine große Schwäche scheint uns auch darin zu liegen, daß die statistisch erfaßten Daten alle Mängel der Organisation, der Erzeugnisse, der Geschäftspolitik u.a.m. der letzten Jahre enthalten und diese nun möglicherweise auf die Zukunft projiziert werden. Es taucht hier die allen internen Gegenüberstellungen gemeinsame Gefahr des Vergleichens von „Schlendrian mit

Anfragen im Monat _____

Zeitungs-Titel	Trieb-schl.	Tacho-wellen		Scheren	Schle Anlag
Ess.Anz.					
Klepzigs-Anzeiger					
Maschinen-markt					
Werkstatt-Technik					
Maschinen-bau					
Auto-Markt					
Baumarkt					
Ledermarkt					
Sperrholz					
Übersee-Post.					
Sprechsaal					
Helios					
Demizet					
Ztg.f.d. Blechind.					
Anfr.o.Ang. d.Zeitung.					

Schrau-ber	P.K.G.	Allgem. Anfrag.	Inserat-Kosten	Summe der Anfragen

Schlendrian" auf. Trotzdem muß zunächst mit diesen Unterlagen vorlieb genommen werden. Zudem erblickt die Marktforschung ihre Aufgabe auch darin, eben auf bestehende Mängel hinzuweisen und die erwähnte Gefahr auf Grund ausgedehnter Betriebsvergleiche zu überwinden.

II. Untersuchung der Branche.

1. Die Maschinenindustrie, Zahl und Bedeutung der Betriebe.

Die Unternehmung steht nicht isoliert im Markt, sondern ist vielfältig mit diesem verflochten. Daher hat neben die interne Beobachtung der Markteinflüsse eine vergleichende Betrachtung ähnlicher Unternehmungen, der gesamten Branche zu treten. In diesem Zusammenhang weist Henzel (4) darauf hin, „daß es für die einzelne Unternehmung schon sehr bedeutsam sei, die Entwicklungstendenzen der eigenen Branche zu kennen, und zwar zunächst die allgemeine Lage und weiterhin irgendwelche Verschiebungen innerhalb der Branche". Innerhalb gewisser, jedoch sehr eng zu ziehender Grenzen mag es gestattet sein, aus der Lage und Entwicklungstendenz der Branche Schlüsse auf die mögliche Gestaltung der Zukunft zu ziehen.

Als Branche ist in unserem Fall die gesamte Maschinenindustrie anzusehen. Eine Zusammenfassung der wenigen Spezialfabriken, die sich mit der Herstellung biegsamer Wellen befassen, ist für unsere Zwecke nicht geeignet, da es sich um wenige kleine Betriebe oder um Großbetrieben angegliederte Abteilungen handelt, von denen so gut wie kein Material zu bekommen ist. Die große Bedeutung der Maschinenindustrie innerhalb der deutschen Wirtschaft zeigt sich deutlich auf Grund der statistischen Veröffent-

---

4) Henzel: a.a.O. S.29.

lichungen des V.D.M.A. (5) im Handbuch für die Maschinenindustrie. Irrtümlicherweise überschätzte bisher die öffentliche Meinung die Bedeutung der eisenschaffenden Industrie im Vergleich zu der Maschinenindustrie. Tatsächlich sind die Beschäftigtenzahlen und die Produktionswerte folgende:

Zahl der Beschäftigten (6):

Maschinenindustrie	676 000
Eisen schaffende Industrie . . .	292 000

Jährlicher Produktionswert in Mia.:

Maschinenindustrie	4,2
Eisen schaffende Industrie . . .	2,3

Jährliche Ausfuhr in Mia.: (1930)

Maschinenindustrie	1,43
Eisen schaffende Industrie . . .	0,77

Die deutsche Maschinenindustrie erreicht mit einem Anteil von 13,1 % der gesamten industriellen Ausfuhr nach der Textilindustrie die zweitgrößte Ausfuhrziffer aller deutschen Industrien; ihr Anteil am gesamten industriellen Ausfuhrüberschuß beträgt sogar 17,6 %, hinter der alle übrigen Ausfuhrindustrien bei weitem zurückbleiben. Die deutsche Maschinenindustrie stellt 29,0 % (1930) der gesamten Maschinenausfuhr aller Länder der Welt.

Die Gesamtzahl der deutschen Maschinenfabriken mit über 25 Arbeitern und Angestellten betrug im Jahre 1929 3 600 mit zusammen 620 000 beschäftigten Personen.

Die Maschinenindustrie umfaßt Betriebe aller Größenklassen, aber es überwiegen sowohl nach der Zahl an Betrieben wie auch nach der Zahl der Beschäftigten bei weitem die kleineren und mittleren Betriebe. Letztere (bis 500 Beschäftigte) machen über 90 % aller Betriebe der deutschen Maschinen-

---

5) Die nachstehend aufgeführten Zahlen entstammen dem Stat.Handbuch für die Maschinenindustrie, Berlin 1930.

6) Nach der Statistik der Gewerbeaufsichtsbeamten, Betriebe mit mehr als 4 Beschäftigten.

industrie aus; auf sie entfällt mehr als die Hälfte aller im Maschinenbau tätigen Arbeiter und Angestellten. Die Maschinenindustrie ist daher in besonderem Maße an einer Wirtschaftspolitik interessiert, welche auf die Erhaltung und Förderung des freien, selbständigen Unternehmertums genügend Rücksicht nimmt.

Die Maschinenindustrie beschäftigt eine hochqualifizierte Arbeiterschaft, wie sich aus folgenden Zahlen ergibt:

	1930 %
Gelernte Facharbeiter	51,0
Lehrlinge	15,0
Angelernte Arbeiter	19,0
Ungelernte Hilfsarbeiter	10,0
Weibliche jugendliche Arbeitskräfte	5,0
	100,0

Die Beamtenschaft der Maschinenfabriken gliedert sich in

63 % technische und
37 % kaufmännische Beamte.

Die große Zahl selbständiger Einzelbetriebe und der hohe Prozentsatz der technischen Beamten und Facharbeiter sind ein wesentlicher Grund für die ausgezeichneten Leistungen der deutschen Maschinenindustrie, die es ihr ermöglicht haben, den im Krieg verlorenen Platz am Weltmarkt schnell wieder zu gewinnen und damit wesentlich zur Weltgeltung Deutschlands beizutragen.

2. Entwicklungstendenz.

Eine Analyse der Branche hat den Zweck, aus deren Aussichten und Entwicklungstendenz Anhaltspunkte für die wahrscheinliche Bewegungsrichtung des eigenen Geschäftes sowohl im In- als auch im Ausland zu gewinnen. Folgende Zahlen zeigen die starke Aufwärtsbewegung der Maschinenindustrie nach dem

Kriege. Da die Zahlen nach Angaben des V.D.M.A. nicht preisbereinigt sind auch nicht einwandfrei bereinigt werden können, da nur Listen- und Forderungspreise, nicht aber Abschlußpreise zur Verfügung stehen, so ist in diesen Zahlen eine gewisse Preissteigerung enthalten. Diese dürfte jedoch in den Jahren 1926-1928 nicht allzu groß gewesen sein. Zudem sprechen steigende Preise für die Lebensfähigkeit einer Branche, was uns doch hier in erster Linie interessiert.

Deutschlands Maschinenproduktion (7):

1913	1926	1927	1928	1929	
2800	2500	3400	4000	4200	Mill.RM.

Ein ähnliches Bild zeigt sich in den eingehenden Aufträgen:

Auftragseingang in der deutschen Maschinenindustrie in vierteljährlicher Entwicklung (8):

Zeitraum	Inland	Wert (Mill. RM.) Ausland	Insges.
1. Vierteljahr 1927	604	315	919
2. " "	734	286	1 020
3. " "	718	273	991
4. " "	627	330	957
1. " 1928	652	357	1 009
2. " "	635	365	1 000
3. " "	608	373	981
4. " "	549	423	972
1. " 1929	559	462	1 021
2. " "	572	548	1 120
3. " "	526	511	1 037
4. " "	471	431	902

---

7) Statist.Handbuch für die deutsche Maschinenindustrie 1930.

8) wie vor.

Entsprechend bewegt sich auch die Maschinenausfuhr:

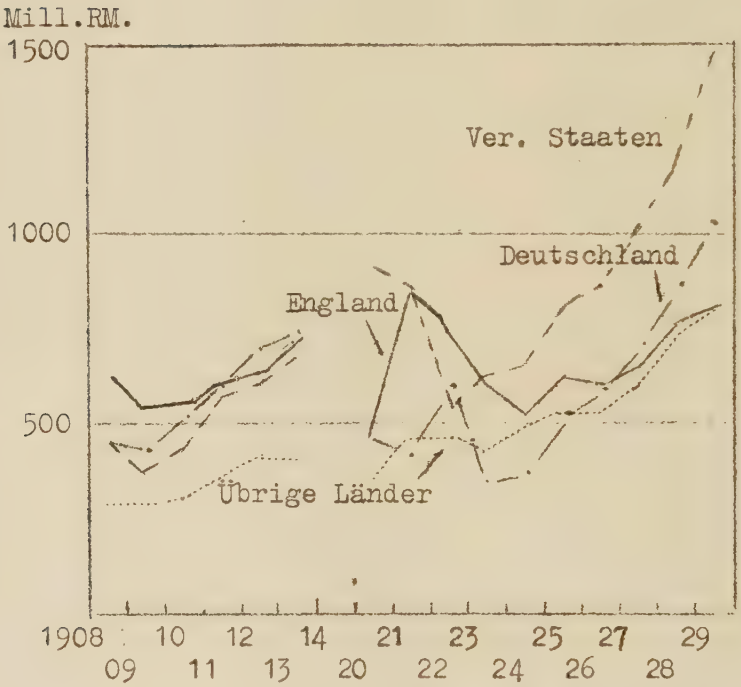
Maschinenausfuhr der Welt (9):

Ausfuhrland	Mill. RM	% der Weltausf.	Mill. RM	% der Weltausf.	Mill. RM	% der Weltausf.	Mill. RM	% der Weltausf.
Ver.Staaten	680	26,8	1442	34,4	1684	34,2	2022	35,8
Deutschland	738	29,1	959	22,9	1168	23,7	1428	25,2
Großbritan.	721	28,4	919	21,9	1065	21,6	1105	19,6
Frankreich	76	3,0	232	5,6	249	5,0	285	5,1

---

9) Stat. Handbuch für die Maschinenindustrie, a.a.O.

Abb.4: Die Entwicklung des Maschinenaußenhandels in den Jahren 1908 - 1929 (9).



Aus diesen Darlegungen, die im Rahmen der gestellten Aufgabe möglichst knapp gehalten werden mußten, geht hervor, daß der Maschinenindustrie eine starke Aufwärtstendenz innewohnt. Wenn auch die Weltwirtschaftskrise den Maschinenbau nicht verschont hat, so zeigt sich doch heute die Maschinenindustrie „nicht lebensmüde und verzagend, sondern

---

9) Stat. Handbuch für die Maschinenindustrie, a.a.O.

mit Lebens- und Gesundungswillen" (10).

Was bedeutet nun diese Erkenntnis für das einzelne Unternehmen innerhalb der Branche? Bestimmt nicht, daß nun seine Existenz gesichert und alle Schwierigkeiten aus dem Wege geräumt sind. Doch kann man sagen, daß in Anbetracht dieses vorhandenen, nach oben gerichteten Trend der Maschinenindustrie für ein Unternehmen mit durchschnittlichen Leistungen die Möglichkeit besteht, gleichfalls an dieser Entwicklung teilzunehmen und sich günstig zu entfalten. Eine Branchenuntersuchung kann daher als ein allgemeines Orientierungsmittel angesehen werden, welches ein objektives Bild der gegebenen Möglichkeiten liefert. Ob aus einer Branchenuntersuchung allein schon Schlüsse auf eine zukünftige Entwicklung eines Unternehmens gezogen werden dürfen, ist sehr zu bezweifeln. Zum mindesten müssen bei einer derartigen Prognose die übrigen Marktfaktoren mit herangezogen werden.

3. Die Maschinenindustrie als Hauptabnehmer.

Neben dieser vergleichenden Betrachtung sei auf die Tatsache hingewiesen, daß die Maschinenindustrie gleichzeitig Hauptabnehmerin der Erzeugnisse des Unternehmens ist. Damit wächst die Bedeutung ihrer Analyse weit über diejenige einer reinen Branchenuntersuchung hinaus und es wird Gegenstand des folgenden Kapitels sein, sich eingehend mit der Analyse des Inlandmarktes des Unternehmens zu befassen.

---

10) Peiseler: Kostenaufbau und Preisgestaltung im Maschinenbau, RKW-Veröffentlichungen Nr.80 S.32.

III. Analyse des Inlandmarktes.

1. Zusammensetzung des Marktes.

Wir unterziehen in diesem Kapitel zunächst den Markt des Unternehmens, seine Ausdehnung und Aufnahmefähigkeit, einer genaueren Betrachtung. „Der Markt ist für uns ein geographisches Gebiet, in dem die Möglichkeit besteht, eine bestimmte Ware abzusetzen (11). Diese Möglichkeiten wollen wir nun für das in Frage stehende Unternehmen ins Auge fassen.

Die Marktfaktoren, die hier einer Untersuchung unterzogen werden, sind vorwiegend statisch und nur langsamen Veränderungen unterworfen; es genügt daher, wenn die Marktgrundlagen einmal bzw. in größeren Abständen gründlich erfaßt werden. Späterhin sind die gemachten Feststellungen auf ihre Richtigkeit hin unter möglicherweise veränderten Umständen zu prüfen und die angewandten Methoden zu verbessern.

Als Abnehmer für Elektrowerkzeuge sind so ziemlich alle Industrien, vorwiegend jedoch die metallverarbeitende Industrie, anzusehen. Daneben setzen sich die Abnehmer zusammen aus Gießereien, Eisenbahn- und Straßenbahnwerkstätten, Gas- und Elektrizitätswerken, Automobil- und Karosseriefabriken, Spielwarenfabriken, Uhrenfabriken, ferner Möbelfabriken, Sägewerken, Holzschuhfabriken, Skifabriken, Terrazzobetrieben, teilweise aus Betrieben der Glas- und keramischen Industrie, Gummifabriken, Lederfabriken usw.

Es zeigt sich also, daß an sich eine breite Absatzbasis vorhanden ist, dem auch das Unternehmen seinen Aufstieg verdankt. Wenn sich daraus fast kaum Kompensationsmöglichkeiten ergeben, und trotzdem Saison- und Konjunkturschwankungen im hohen

---

11) Herzfeld: Marktanalyse und industrielle Absatzorganisation, S. 25.

Maße vorhanden sind, so mag dies darauf zurückzuführen sein, daß die Mehrzahl der Abnehmer der Maschinenindustrie angehörige oder verwandte Betriebe sind und damit solche, welche gleichfalls in hohem Maß Konjunkturschwankungen unterliegen.

In der Mehrzahl der Fälle wird der Bedarf ein einmaliger und nur ausnahmsweise ein laufender sein, da diese Maschinen eine längere Gebrauchsdauer haben und somit erst nach Jahren ersetzt werden; andererseits liegt der Fall relativ selten vor, daß einzelne Anlagen in mehrfacher Ausführung bezogen werden. Es besteht aber kein Grund, in dieser überwiegenden Einmaligkeit des Bedarfs eine allzu große Beschränkung der Absatzmöglichkeiten zu erblicken, denn fast täglich zeigen sich neue „Einmaligkeiten", die eine Ausbaumöglichkeit zulassen.

Laufender Bedarf kommt beim Bezug von Einzelteilen, also etwa bei Tachometerwellen für Automobil- und Motorradfabriken, in Frage, sofern diese es nicht vorziehen, den kompletten Tachometer von der Tachometerfabrik zu beziehen, welche gleichfalls von dem untersuchten Unternehmen beliefert wird. Daneben spielt die Lieferung von Ersatzteilen und Einsatzstücken eine gewisse Rolle und es ist vorgesehen, der Pflege dieses Gebietes mehr Aufmerksamkeit zu schenken.

2. Hilfsmittel für die Messung der Aufnahmefähigkeit des Marktes.

a) Bestimmung des Marktanteils.

Wie sich aus der oben angeführten Zusammenfassung der wichtigsten Abnehmerindustrien ergibt, sind diese vorwiegend unter Maschinen-, Apparate- und Fahrzeugbau, sowie elektrotechnischer Industrie und Feinmechanik in der statistischen Erfassung der Betriebe nach der Betriebs- und Berufszählung zu finden. Es wäre also anzunehmen, daß sich daraus

geeignete Unterlagen für eine Analyse des Marktes entnehmen ließen. Da die Unterteilung der statistisch erfaßten Betriebe jedoch nur nach 12 Gruppen vorgenommen wurde, so sind in erster Linie die oben erwähnten drei Hauptgruppen heranzuziehen, welche die für den Absatz der Erzeugnisse in Betracht kommenden Gewerbebetriebe mit einem sehr hohen Prozentsatz erfassen. Die in den übrigen Gruppen verstreuten Abnehmerindustrien lassen sich auf diesem Wege leider nicht erfassen, da der Anteil an jeder Gruppe zu klein ist, um daraus brauchbare Unterlagen gewinnen zu können. Eine weitergehende Gliederung der Betriebsstatistik könnte diesem Übelstand nachhaltig abhelfen.

Wollten wir nun den Markt für Elektrowerkzeuge nach der Betriebs- und Berufszählung zu erfassen suchen, so führte dies zu einer Feststellung der absoluten oder auch der relativen Aufnahmefähigkeit des Marktes. In beiden Fällen wird die Berechnung gewissermaßen „isoliert" durchgeführt; es fehlt die Verbindung mit Unternehmen und seinen besonderen Absatzverhältnissen.

Hierfür bringt Bader (12) ein Beispiel für den Markt von Holzbearbeitungsmaschinen. Obwohl es sich um die Durchleuchtung einer verhältnismäßig übersichtlichen Branche handelte, waren umfangreiche Arbeiten erforderlich. Die gesamte Holzindustrie wurde in fünf Hauptgruppen aufgeteilt und die Verteilung über Deutschland auf Grund der verwendeten motorischen Kraft kartographisch dargestellt. Als Merkmal des Maschinenverbrauchs wurde der Mechanisierungsgrad genommen. Da nun die durchschnittliche Verwendung in PS-Zahlen verschieden ist, so „sind für jeden Industriezweig die dichtesten Werte der regelmäßig verwendeten Kraftmaschinenleistung berechnet ... worden. Dadurch wird sichtbar, wie weit

---

12) Bader: Grundlagen des Bedarfs an Holzbearbeitungsmaschinen, i/Technik und Wirtschaft, 1929 S. 148.

in einem bestimmten Verarbeitungszweig in den einzelnen Bezirken die Mechanisierung fortgeschritten ist" (12), und wie viele vom Hundert - Anteile des Gesamtabsatzes auf den einzelnen Absatzbezirk entfallen.

Es ist hier nicht zu untersuchen, ob der Mechanisierungsgrad ein geeigneter Maßstab ist. Uns interessiert in erster Linie die Möglichkeit, auf einfachem Wege dem einzelnen Unternehmen die erforderliche Kenntnis der Marktgrundlagen zu verschaffen. Für diesen Zweck halten wir den erwähnten Weg jedoch für wenig geeignet, denn für das von uns untersuchte Unternehmen wäre es erforderlich, eine entsprechende Bearbeitung für sämtliche Abnehmerindustrien und deren Untergruppen, die sich auf über 20 belaufen, durchzuführen, was nur mit großem Aufwand geschehen könnte. Entscheidend ist aber, daß der praktische Wert einer solchen Untersuchung für das einzelne Unternehmen selbst bei mathematischer Genauigkeit gering ist, da nur die äußersten Möglichkeiten, also der potentielle und nicht der aktuelle Markt erfaßt wird.

Wir schließen uns vielmehr Ludwig (13) an, wenn er sagt: „... wir glauben nicht, daß die Analyse aus sich heraus die absolute Zahl von Käufern für eine Ware ergeben kann. Wir sehen also die Möglichkeiten einer Marktanalyse nur auf dem Weg über eine Relation; der Absatz in verschiedenen Bezirken muß zu dem gleichen Maßstab in Beziehung gesetzt werden und das beste Verhältnis muß zur Norm für die anderen werden". Dieser Weg bietet die Möglichkeit, verhältnismäßig einfach zu brauchbaren Ergebnissen zu gelangen, was für die Praxis nicht unwesentlich ist. Wir wollen also keine absoluten Zahlen, sondern

---

12) Bader: Grundlagen des Bedarfs an Holzbearbeitungsmaschinen, i/Technik und Wirtschaft, 1929, S. 148.

13) Ludwig: Budgetkontrolle in industriellen Unternehmungen, S.23.

mittels eines Maßstabs, der als maßgebend für den Absatz des Unternehmens erkannt wurde, in Erfahrung bringen, welcher Absatz von den einzelnen Bezirken unter Berücksichtigung ihrer wirtschaftlichen Struktur anteilsmäßig erwartet werden darf.

Gegenüber den absoluten Zahlen, die unmittelbar den Bedarf in einem bestimmten Zeitpunkt angeben und die zudem bei jeder Änderung der Wirtschaftslage neu berechnet werden müßten, haben diese relativen Zahlen den Vorteil, daß sie über einen längeren Zeitraum verwendet werden können, da sie gewissermaßen nur den Rahmen darstellen, in den die Ergebnisse der jeweiligen Schätzungen des Gesamtabsatzes auf Grund der Marktbeobachtung und sonstiger Informationen eingesetzt werden. Danach können dann die absoluten Zahlen - die Absatzquoten - ermittelt werden.

Das Aufsuchen eines Maßstabes zur Aufteilung des Gesamtabsatzes (14) erfolgte auf dem Wege, daß zunächst die bisherigen Verkaufsergebnisse herangezogen wurden. Da nun eine Intensivierung des Absatzes angestrebt wird, wurden die besten Bezirke herausgegriffen, diese als Norm aufgestellt und nun ein Maßstab gesucht, mit dessen Hilfe diese Norm auf die anderen Bezirke übertragen werden konnte. Da ein einfacher Maßstab meistens ungenügend ist, wurde noch eine Kombination mit dem Index der Kaufkraftverhältnisse in den einzelnen Bezirken vorgenommen.

Ein Beispiel mag der näheren Erläuterung dienen. Da für die Darstellung unserer Berechnungen eine geringe Anzahl von Bezirken genügt, so führen wir das Beispiel mit fünf Bezirken durch. Die angeführten Großstädte sind nur die Wohnsitze der Vertreter für den umliegenden Landbezirk.

---

14) Über das Auffinden von Maßstäben für die Unterteilung des Gesamtabsatzes schreibt Trauth (Der Absatzvoranschlag, Z.f.B., 1933, Heft 2, S.92).

Es beträgt der Umsatzanteil im Durchschnitt in den Vertreterbezirken:

Berlin-Brandenburg	9,03 %
Breslau	1,4 %
Hamburg	2,3 %
Bremen	0,4 %
Hannover	2,2 %

u.s.f.

Dabei mag wohl die starke Verschiedenheit der Verkäufe in den einzelnen Bezirken auffallen. Es ist jedoch bekannt, daß sich z.B. Berlin zu einem bedeutenden Industriezentrum entwickelt hat, und daß dort die Maschinen- und feinmechanische Industrie, sowie die Elektroindustrie - durchweg Abnehmerindustrien - stark vertreten sind. Diese Konzentration der Industrie zeigt sich auch in den statistischen Aufzeichnungen über die Standorte der deutschen Industrie.

Wir haben nun für das untersuchte Unternehmen die verschiedensten Maßstäbe untersucht und sind daraufhin zu dem Schluß gekommen, daß die geographische Verteilung des deutschen Maschinen- und Apparatebaues (Zahl der Beschäftigten nach den technischen Einheiten der gewerblichen Betriebszählung von 1925) als geeignet anzusehen ist. Die führende Stellung des deutschen Maschinenbaues innerhalb der metallverarbeitenden Industrie und deren Eigenschaft als Hauptabnehmerin gestattet, ersteren zu einer vergleichsweisen Betrachtung heranzuziehen. Stellen wir nun der regionalen Absatzaufteilung des untersuchten Unternehmens die Verteilung des Maschinen- und Apparatebaues gegenüber, so zeigt sich eine auffallende Ähnlichkeit. Diese kann in einzelnen Fällen durch die Persönlichkeit des Vertreters, durch die Konkurrenz, durch vorhandene zusätzliche Abnehmerindustrien eine Verschiebung nach oben oder unten erfahren - nichtsdestoweniger bleibt der Zusammenhang bestehen. Nach der geographischen Verteilung des deutschen Maschinenbaues ergibt sich (nach dem Statistischen Handbuch für die deutsche

Maschinenindustrie) für

Berlin-Brandenburg	12,8 %
Breslau	2,8 %
Hamburg	1,8 %
Bremen	0,4 %
Hannover	3,8 %.

Wir nehmen also an - wobei wir die besten Bezirke Berlin und Hamburg als Norm ansehen wollen - daß sich die Absatzmöglichkeiten auf Deutschland entsprechend der prozentualen Verteilung des Maschinen- und Apparatebaues erstrecken. Wir sind bei dieser Feststellung von einer Basis ausgegangen, die in unmittelbarem Zusammenhang mit dem bisher erreichten Absatz des Unternehmens steht, und wobei alle absatzhemmenden Momente durch die Beziehung zu den tatsächlich erreichten Daten bereits berücksichtigt sind. Um eine Leistungssteigerung des Vertriebs zu erreichen und um höhere Sollziffern zu erhalten, wurden nur die besten Bezirke als Maßstab genommen, deren Leistung entsprechend auf die anderen Bezirke übertragen, und danach deren Anteile berechnet. Schon dieser rohe Überblick zeigte, daß mehrfach Möglichkeiten im Markt vorhanden sein mußten, die aus diesem oder jenem Grunde nicht ausgeschöpft werden konnten.

	Bisherige Verkäufe		Verteilung des Maschinenbaues
	%		%
Berlin-Brandenburg	9,03	(verbess.fähig)	12,8
Breslau	1,4	" "	2,8
Hamburg	2,3	(gut)	1,8
Bremen	0,4	(normal)	0,4
Hannover	2,2	(verbess.fähig)	3,8
usw.	usw.		

Diese erste Orientierung soll nur die Grundlagen für die Quoten liefern. Alsdann bedürfen diese rohen Zahlen noch einer Korrektur, besonders durch die in den einzelnen Bezirken vorhandene Kaufkraft. Es versteht sich von selbst, daß im Laufe der Zeit

wenn noch mehr Erfahrungen vorliegen, diese Methoden weiter verfeinert werden, und der Markt exakter aufgeteilt wird.

b) Die Kaufkraft der Bezirke auf Grund der Einkommen-, Körperschafts- und Vermögenssteuer.

Wir haben in der geographischen Verteilung des Maschinenbaues auf Grund seiner Beziehungen zu dem Absatz des untersuchten Unternehmens einen Maßstab für die bezirksweise, prozentuale Aufteilung des Absatzes im Inland gefunden. Dieser Maßstab ist zweifellos geeignet, als rohe Unterlage für eine räumliche Aufteilung des Marktes zu dienen. Er muß aber, um eine höhere Wirksamkeit zu erlangen, noch verfeinert und korrigiert werden. Es sind in ihm nur die Absatzmöglichkeiten, die sich aus dem Stand der Industrialisierung ergeben, enthalten. Auf diesen fundamentalen Voraussetzungen aufbauend, wurde nun versucht, eine Verbesserung der Methode durch Einbeziehung der in den einzelnen Bezirken vorhandenen Kaufkraft herbeizuführen.

Für den Kauf von Maschinen im Werte von RM 500.- bis RM 1000.- für industrielle Verwendung kommt einerseits das Betriebskapital in Betracht, andererseits jedoch, je nach der Größe des Betriebes, werden diese Objekte auch aus dem Einkommen bezahlt. Im ersteren Fall wird die Vermögenssteuer, im letzteren die Einkommen- und Körperschaftssteuer als Maßstab der Kaufkraft heranzuziehen sein. Sich allein auf die Vermögenssteuer als Ausdruck des Betriebsvermögens stützen zu wollen, halten wir aus dem Grunde für unzweckmäßig, weil darin vorwiegend Anlagewerte enthalten sind, die nur einen mittelbaren Maßstab für die Anschaffung derartiger Maschinen abgeben. Eher eignen sich als Anhaltspunkte die Gewinne industrieller Unternehmungen, die durch die Einkommen- und Körperschaftssteuer erfaßt werden. Diese ist für unsere Zwecke doppelt wichtig: einmal

schaffen Gewinne die Mittel für die Anschaffung von Maschinen, zum andern ist eine gute Rendite die Voraussetzung für die Ausstattung eines Betriebes mit neuen Maschinen, und zwar umsomehr, als es sich hier nicht um absolut lebenswichtige Maschinen handelt, sondern nur um eine Verbesserung der Betriebsausrüstung.

In Anbetracht dieser Tatsache sind wir so vorgegangen, daß sowohl der prozentuale Anteil der Einkommen- als auch der Körperschafts- und Vermögenssteuer der einzelnen Verkaufsbezirke festgestellt wurde. Danach läßt sich nun ein Bild über die Kaufkraft in den verschiedenen Bezirken machen, wodurch die aus der Verteilung der Maschinenindustrie sich ergebenden Anteilsziffern eine wesentliche Konkretisierung erfahren. Der möglichen Aufnahmefähigkeit wird damit die Kauffähigkeit gegenübergestellt, wodurch der potentielle Markt eine wesentliche Einschränkung erfährt.

Die Verteilung der Einkommensteuerergebnisse nach der Einzelschrift Nr.7 zur Statistik des Deutschen Reiches „Die Steuerkraft der Finanzamtbezirke" ergibt folgendes Bild für 1929:

	veranlagte Eink.St.	%
Berlin-Brandenburg	245 154 000	18,0
Breslau	50 428 684	3,9
Hamburg	55 019 179	4,0
Bremen	18 741 935	1,4
Hannover	47 360 346	3,5

Für die Verteilung der Körperschaftssteuer wurden folgende Daten ermittelt:

	Körperschaftssteuer	%
Berlin-Brandenburg	75 215 229	20,2
Breslau	9 988 160	2,7
Hamburg	16 669 775	4,7
Bremen	3 670 914	0,9
Hannover	9 892 484	2,7

Die Verteilung der Vermögenssteuer ist folgende:

	Vermögenssteuer	%
Berlin-Brandenburg	64 462 000	16,5
Breslau	15 552 437	3,9
Hamburg	13 636 878	3,5
Bremen	4 505 416	1,1
Hannover	14 680 705	3,7

Eine Zusammenfassung ergibt folgendes Bild: (s. Seite 38).

Die Berechnung des Marktanteils nach den vier gewählten Maßstäben (bzw. deren Durchschnitt), von denen wir annehmen, daß sie die Absatzverteilung beeinflussen, würde voraussetzen, daß in normalen Zeiten deren Einfluß gleich groß ist. Da dies verhältnismäßig selten zutreffen wird, kann man wohl sagen: „Die Bildung eines einfachen arithmetischen Durchschnittes aus den nach verschiedenen Maßstäben ermittelten Teilquoten genügt meist nicht, man muß die einzelnen Faktoren gewichten, d.h. nach ihrer Wichtigkeit zueinander bewerten" (15). Wir glauben daher, daß der Verteilung der Maschinenindustrie eine größere Bedeutung zukommt, und daß deren Kennziffer entsprechend gewichtet werden muß. Es wurde daher die Verteilung der Maschinenindustrie doppelt gewertet und die Kaufkraftmeßziffer je einfach eingesetzt. Danach ergibt sich für die angeführten Bezirke folgender korrigierte Anteil:

Berlin-Brandenburg $\frac{12,8 + 12,8 + 18 + 20,2 + 16,5}{5} = 15,9\ \%$

Breslau $\frac{2,8 + 2,8 + 3,9 + 2,7 + 3,9}{5} = 3,2\ \%$

Hamburg $\frac{1,8 + 1,8 + 4,0 + 4,7 + 3,5}{5} = 3,1\ \%$

Bremen $\frac{0,4 + 0,4 + 1,4 + 0,9 + 1,1}{5} = 0,8\ \%$

Hannover $\frac{3,8 + 3,8 + 3,5 + 2,7 + 3,7}{5} = 3,5\ \%$

---

15) Schnutenhaus: Vertriebshandbuch für industrielle Betriebe, S.61.

Bezirk	Verteilung der Masch.-Industrie	Einkommensteuer	Körperschaftssteuer	Vermögenssteuer
	%	%	%	%
Berlin-Brandenburg	12,8	18,0	20,2	16,5
Breslau	2,8	3,9	2,7	3,9
Hamburg	1,8	4,0	4,7	3,5
Bremen	0,4	1,4	0,9	1,1
Hannover	3,8	3,5	2,7	3,7

Um diese Zahlen vergleichbar nebeneinander zu stellen, ist es zweckmäßig, z.B. Berlin = 100 zu setzen:

Bezirk	Verteilung der Masch.-Industrie	Einkommen-steuer	Körper-schafts-steuer	Vermögens-steuer
	%	%	%	%
Berlin-Brandenburg	100,0	100,0	100,0	100,0
Breslau	22,0	21,7	13,4	23,7
Hamburg	14,0	22,0	23,3	21,2
Bremen	3,1	7,8	4,5	6,7
Hannover	29,2	19,5	13,5	22,5

Diese Anteile am Gesamtinlandsmarkt geben den Rahmen ab für eine spätere Auswertung zur Feststellung von Quoten, wobei besonders auch die konjunkturellen und saisonmäßigen Schwankungen berücksichtigt werden. Ehe jedoch eine weitere Verwertung zu Leistungsvorgaben erfolgt, ist es erforderlich, mit den Außenorganen in Verbindung zu treten, um auch deren Schätzung und Beurteilung zu hören. In dem einen oder anderen Fall, besonders auch, wenn die Verkaufsbezirke räumlich nicht mit den Ländern und Provinzen, für die die oben errechneten Anteilsziffern gelten, übereinstimmen, wird noch eine Korrektur vorzunehmen sein. Und erst danach wird es möglich sein, je nach der Wirtschaftslage Zahlen einzusetzen, die als Absatzziffern erwartet werden können.

Wir haben in diesem Kapitel den Versuch unternommen, den Markt des untersuchten Unternehmens zahlenmäßig zu erfassen. Eine weitere Verwertung dieser Messung der Aufnahmefähigkeit des Marktes erfolgt in der Aufstellung der Budgets und des Finanzplanes.

Wenn auch die Messung eines Marktes, die Anwendung von Maßstäben und Indices zur Verteilung des Absatzes und besonders die Schätzung zukünftiger Verkäufe großenteils noch ungelöste Probleme sind, so ist doch zu bedenken, daß mit jeder, wenn auch unvollkommenen, durchgeführten Marktforschung der Erfahrungsschatz größer wird und sich die Problematik des Marktes schließlich auf wenige Kernfragen konzentriert. Die Unberechenbarkeit des Marktes wird dadurch weitgehend eingeschränkt und die verbleibenden Risiken bewegen sich in erträglichen Grenzen.

IV. Erzeugnisanalyse.

1. Zweck und Aufgaben.

Einen wesentlichen Beitrag zur Marktforschung liefert die Analyse der Erzeugnisse eines Unternehmens. Ihre Aufgabe ist nach Kiehl (16) „die Feststellung und sorgsame Differenzierung absolut neuer Auswertungsmöglichkeiten bezüglich des Produktes". Wir glauben jedoch nicht, daß sich die Erzeugnisanalyse allein auf „die Feststellung absolut neuer Auswertungsmöglichkeiten"(17) beschränkt, vielmehr ist ihre Zielsetzung eine wesentlich weitere: „Die Wissenschaft von der Entwicklung eines Erzeugnisses für den Markt besteht letzten Endes darin, daß man alle Umstände und Tatsachen nachprüft, die zu den Anforderungen hinsichtlich Qualität, Entwurf, Ausstattung und Form in Beziehung stehen, so daß mit großer Wahrscheinlichkeit die Bereitwilligkeit des Kunden, zu kaufen, vorausgesetzt werden kann" (18). Nach Bader (19), der einen ähnlichen Standpunkt vertritt, „muß Erzeugnisanalyse als Hilfsmittel gebraucht werden, um die Aufnahme in das Vertriebsprogramm zu beurteilen". Daneben trägt sie aber wesentlich dazu bei, die bisher schon fabrizierten und vertriebenen Erzeugnisse auf ihre Eignung zu untersuchen und den Anforderungen des Marktes anzu-

---

16) Kiehl: System der Marktanalyse, S. 22 ff.
17) Umfassend äußert sich Henzel über die Erfordernisse einer systematischen Erzeugnisanalyse (a.a.O.S.48) und führt als wesentliche Punkte an, die bei einer Analyse der Ware bestimmt werden sollen: 1.Eigenschaften; 2.Arten der Erzeugung; 3.Vertrieb; 4.Kosten; 5.Verwendungsmöglichkeiten.
18) Shibley: Der neue Weg zum Reingewinn, S.63.
19) Bader: Vertriebshandbuch für industrielle Betriebe, S.29.

passen.

Um eine gewisse Ordnung in die Vielheit der Erzeugnisse zu bringen, wird es zweckmäßig sein, eine Unterteilung nach den wichtigsten Erzeugnisgruppen vorzunehmen. Für die beste halten wir die Einteilung von Schnutenhaus (20):

1. Rohprodukte, Halbfabrikate zum Verkauf für Weiterverarbeitung und Montage;
2. Fertigfabrikate zum Verkauf als Produktionshilfsmittel und als Geschäfts- oder Betriebsausrüstung;
3. Fertigfabrikate für den individuellen Verbrauch
   a) Luxusgegenstände,
   b) Gebrauchsgegenstände.

Als ein weiterer Punkt könnte noch die Gruppe der Dienstleistungen hinzugefügt werden. Diese Einteilung ist für die Durchführung einer Erzeugnisanalyse bedeutsam, denn je nachdem ein Erzeugnis der einen oder anderen Katagorie angehört, ist die Erzeugnisanalyse entsprechend durchzuführen.

2. Durchführung der Erzeugnisanalyse.

Unter Zugrundelegung der Einteilung von Schnutenhaus sind die Erzeugnisse des Unternehmens als „Betriebsausrüstung" anzusehen. Es kommt daher der Frage der technischen Eignung für den jeweils bestimmten Zweck sowie der Frage der Schaffung neuer Verwendungsmöglichkeiten erhöhte Bedeutung zu.

a) Bisherige Methode.

Die Bedeutung der Entwicklung der Erzeugnisse für den Markt wurde von der Leitung schon früh erkannt, und allen Anregungen von Seiten der Kundschaft große Beachtung geschenkt. Eine besondere Abteilung hatte z.B. ständig die eingehenden Vorschläge auf ihre Auswertbarkeit hin zu prüfen. Grundsätzlich wurde allen Änderungswünschen eines

Kunden nach Möglichkeit Rechnung getragen und stets an der Verbesserung und dem Ausbau der Maschinen gearbeitet.

Damit wurde das getan, was von jeher - längst vor der Entstehung des Begriffes „Marktbeobachtung" - weitsichtige Kaufleute getrieben haben: mit allen zur Verfügung stehenden Mitteln „beobachten" und daraufhin so weit als möglich anpassen. Auf diesem Wege kann entstehender Bedarf sofort aufgegriffen und durch Produktion geeigneter Güter befriedigt werden. Die Bedarfsumschichtung und der technische Fortschritt bringen ständig eine Fülle neuer Möglichkeiten und bieten dauernd Gelegenheit, „Marktbeobachtung" zu treiben.

Um sich über die technische Eignung eines neuen Maschinentypes Gewißheit zu verschaffen, wurde jeweils nach sorgfältigster Versuchsarbeit im eigenen Werk eine Anzahl Probemaschinen befreundeten Betrieben längere Zeit zur Verfügung gestellt und erst zum Verkauf freigegeben, nachdem sich dieser Typ im Dauerbetrieb durchaus bewährt hatte. Der Erfolg, der auf diese Weise erzielt wurde, bewies, daß die angewandte Methode gut gewählt war.

b) Versand von Fragebogen.

Damit ist keineswegs gesagt, daß diese Methode nicht noch wesentlich verbessert werden kann. Was ihr in erster Linie abgeht, ist die Systematik des Arbeitens und die eigene Initiative der Marktbefragung. Der Unternehmer verläßt sich auf die mehr oder weniger zufällig eingehenden Anfragen bzw. Anregungen.

Die Methoden einer systematischen Erzeugnisanalyse (21) sind in erster Linie Befragung mittels verteilter oder versandter Fragebogen, die persönliche Befragung (Interview) durch Journalisten, berufsmäßige Investigators, Verkäufer, Ingenieure und

---

21) s.a. Schäfer, a.a.O. S.50 ff.

Techniker oder Inspizion durch den Verkaufsleiter an Ort und Stelle, d.h. bei einer größeren Anzahl von Kunden.

In diesem Falle wurde die bisherige Methode, Wünsche und Anregungen von Seiten der Kundschaft in Erfahrung zu bringen, durch den Versand von Fragebogen wesentlich verbessert und systematischer gestaltet. Es handelte sich darum, Unterlagen über die Leistungen der Maschinen im Dauerbetriebe und die Art der Verwendung zu erhalten, sowie die Ansicht einer größeren Anzahl von Käufern über die Maschinen zu hören. Besonders interessierte die Verwendung der Maschinen, weil oft durch Zufall sich neue Verwendungsmöglichkeiten zeigten.

Die erste Rundfrage an 200 Kunden bezog sich auf eine sehr vielseitig verwendbare Maschine, die hauptsächlich im Formenbau und zur Gußbearbeitung Verwendung findet. Um mit größerer Wahrscheinlichkeit Antworten zu erhalten, wurde der Fragebogen nicht als Drucksache, sondern als Brief versandt und Rückporto beigelegt.

Wie sich aus beiliegendem Musterbogen ergibt, richtete sich der Fragebogen unmittelbar an den Betriebsleiter, da in erster Linie technische Fragen geklärt werden sollten. Es ließ sich nicht umgehen, 14 Fragen zu stellen, doch glauben wir, daß die Zahl der Fragen keine überragende Rolle spielt. Wenn überhaupt, so werden in solchen Fällen auch 14 Fragen beantwortet, soweit die erforderlichen Kenntnisse und Erfahrungen vorhanden sind. Es ist bedauerlich, feststellen zu müssen, daß ein großer Teil bedeutender Firmen wohl antwortet, dabei aber erklärt, aus prinzipiellen Gründen keine Angaben machen zu können. Auch der Hinweis, daß die Angaben auf keinen Fall zu Reklamezwecken verwandt werden, vermochte nur einen geringen Teil dieser Firmen zu Äußerungen veranlassen.

Trotzdem konnten 25 % der versandten Bogen als gut beantwortet angesehen werden. Insgesamt gingen auf etwa 80 % der Rundfragen Antworten ein, worin

Wir bitten Ihren Herrn Betriebsleiter, diesen Bogen zu beantworten!

1. Wie sind Sie mit der in Ihrem Betrieb arbeitenden X-Maschine zufrieden? . . . . . .
2. Welche Arbeiten werden hauptsächlich mit der Maschine vorgenommen? . . . . . .
3. Welche Werkzeuge verwenden Sie bei der Maschine am meisten? . . . . . .
4. Benutzen Sie noch andere Werkzeuge außer den in den Prospekten verzeichneten? . . . . . und welche? . . . . . .
5. Wie groß ist die Mehrleistung gegenüber dem bisherigen Verfahren? (Handarbeit) . . . . . Bisher. Verfahren . . . . . Sek. oder Min. pro Arbeitsstück bzw. Maschinenarbeit . . . . . Sek. oder Min. " - vorgang. oder welche Arbeitszeit konnte durchschnittlich erspart werden? . . . . . .
6. Nach welcher Zeit hat sich Ihrer Meinung nach die Maschine bezahlt gemacht? . . . . . .
7. Was ist an der X-Maschine nach Ihrer Ansicht noch zu verbessern? . . . . . .
8. Glauben Sie, daß die Maschine noch für andere Zwecke vorteilhaft verwendet werden kann? . . . . . .
9. Weisen andere Fabrikate Vorzüge auf? . . . . . Fabrikat . . . . . .
10. Was war bei der Anschaffung der Maschine ausschlaggebend?

allerdings eine Anzahl ablehnender Bescheide mitenthalten waren. Immerhin darf das Ergebnis als befriedigend bezeichnet werden (22).

Zu der Frage des Versandes von Fragebogen in Deutschland läßt sich sagen, daß im allgemeinen zufriedenstellende Erfolge zu erzielen sind. Dies mag zum Teil auch daran liegen, daß dieses Hilfsmittel bei uns wesentlich weniger benutzt wird als in den Vereinigten Staaten. Tieferschürfende Ergebnisse lassen sich durch mündliche Befragung erzielen, obwohl hier die Kosten bedeutend höher sein dürften. Eine brauchbare, nicht allzu kostspielige Lösung dürfte eine Verbindung beider Methoden bringen, wobei neben Fragebogen eine stichprobenweise mündliche Befragung erfolgt.

Die Rundfrage brachte nun außer einer allseitigen Bestätigung der anerkannten Qualität interessante Aufschlüsse über Kaufmotive der Kunden, deren Ansichten über die Brauchbarkeit und Verwendbarkeit der Maschine und einige geringfügige Änderungswünsche. Wir hatten den Eindruck, als ob dieses Rundschreiben von den Empfängern gerne aufgenommen und als eine Art Kundendienst aufgefaßt wurde. Dies um so mehr, als in dem Begleitschreiben der Wille des Unternehmens, an der Verbesserung der Erzeugnisse im Interesse der Käufer zu arbeiten, stark hervorgehoben wurde. Insgesamt brachte die Rundfrage der Unternehmungsleitung wichtiges Material, das auf anderem Wege kaum zu erlangen gewesen wäre.

Die Kosten einer verwertbaren Antwort beliefen sich auf etwa RM 0,50, was keineswegs als hoch anzusehen ist. Vergleichsweise wird für amerikanische

---

22) Ergebnisse von Befragungen mittels postversandten Fragebogen in Amerika:
bei Anfragen allgemeiner Natur 5-25 %
bei spez.Anfragen unter Bekannten 30-80 %
Ergebnisse von Stark 1-10 %
bei sehr glücklicher Auswahl 20-25 %.
(Nach Kropff-Randolph: Marktanalyse, S.45).

Verhältnisse ein Betrag von 1 ℔ pro Antwort gerechnet.

c) Versuche im eigenen Unternehmen.

Neben dieser Befragung des Marktes wird in der Versuchsabteilung an der Entwicklung und Verbesserung der Erzeugnisse gearbeitet. Der Arbeitsplan dieser Abteilung entspringt zum Teil eigener Initiative, zum Teil von außen kommenden Anregungen. Der beigefügte Vordruck dient der Aufgabe, die von den Kunden eingehenden Anregungen und Anfragen auf die Ausführungsmöglichkeit hin zu prüfen und deren Eignung zu untersuchen, ein marktfähiges Erzeugnis abzugeben.

Wir haben damit einen Ausschnitt aus der Erzeugnisanalyse des untersuchten Unternehmens gegeben, die mit geringsten Mitteln durchgeführt werden mußte. Dabei sind wir überzeugt, daß bei Fortführung der Untersuchung noch wesentlich tiefere Erkenntnisse geschaffen werden können. Wesentlich ist, daß auf diese Weise Tatsachen in Erfahrung gebracht werden, die für den Verkauf sehr wertvoll sein können, und daß es sich hier nicht um Mutmaßungen und Schätzungen handelt.

V. Analyse des Vertriebs.

1. Grundsätzliche Fragen.

Der Vertrieb ist ein so wichtiges Glied in der Kette, die mit dem Markt verbindet, und eine gute Lösung der Vertriebsfragen für den Erfolg eines Unternehmens so wesentlich, daß sich eine marktanalytische Untersuchung als unerläßlich erweist. Im Einzelfall „besteht die Aufgabe zunächst darin, Wirkungsgrad und Brauchbarkeit der Verkaufsorganisation zu untersuchen, denn davon wird es letzten Endes abhängen, ob ein hinreichender Umsatz erziel-

NEUE ANWENDUNG BIEGSAMER WELLEN.

Erprobt. Versuch.

Zweck:

Beschreibung:

Interessenten: Anschrift & Branche	gewonnen durch:	Anfrage-datum.	Eigenbedarf oder Wiederverk.

und ob eine Steigerung möglich ist" (23). Von entscheidender Bedeutung für den Aufbau einer Verkaufsorganisation ist die Eigenart der zu vertreibenden Erzeugnisse. In den meisten Fällen ist es notwendig, sich des Zwischenhandels zu bedienen, dem mannigfaltige Aufgaben zufallen, „also nicht nur Aufkaufen auf der einen Seite und Verkaufen auf der anderen, sondern auch alles, das zur Überwindung der Raum- und Zeitdifferenz, die für die Versorgung der Konsumenten notwendig zu sein pflegt, geschehen muß, wie Transport, Lagerung, Konservierung der Ware" (24). Die Vorteile des Zwischenhandels sind nach Hellauer in systematischer Zusammenfassung:

1. Arbeitsentlastung;
2. Kapitalsentlastung;
3. Risikoentlastung;
   (Kreditrisiko - Konjunkturrisiko - Lagerrisiko)
4. erhöhte Spezialisierungsmöglichkeit;
5. rationellere Absatzdurchführung.

Diesen Vorteilen stehen jedoch auch Nachteile gegenüber (25):

1. Verteuerung der Ware und damit Absatzhinderung oder Gewinnschmälerung für den Fabrikanten;
2. Mangelnde Anstrengung des Zwischenhändlers für die einzelnen Artikel;
3. Raubbau mit einzelnen Artikeln;
4. Mangelnde Fachkenntnis für den einzelnen Artikel.

Diese Nachteile rücken die Frage der Ausschaltung des Zwischenhandels mehr in den Vordergrund, und es gewinnen dadurch die Vertriebsorgane, welche eine unmittelbare Verbindung mit dem Kunden ermöglichen, an Bedeutung (26).

---

23) Henzel: a.a.O. S.52.
24) Hellauer, J.: Handelsverkehrslehre i/Die Handelshochschule, Berlin, S.770.
25) Hellauer: a.a.O. S.772/773.
26) Es sei in diesem Zusammenhang auf die Abhandlung

Es gibt Branchen, wie z.B. die pharmazeutische Industrie, welche ihre Heilmittel auf Grund einer gesetzlichen Bestimmung nur über Apotheken verkaufen darf, bei denen die zu wählenden Absatzkanäle von vornherein im großen und ganzen festliegen. Dies ist bei der Maschinenindustrie nicht der Fall. Eine Analyse des Vertriebs hat daher die Vertriebsorgane und sonstigen Hilfsmittel auf ihre Zweckmäßigkeit und Wirtschaftlichkeit hin zu prüfen und, sofern erforderlich, eine Steigerung des Wirkungsgrades herbeizuführen.

Elektrowerkzeuge gehören zu jenen Fertigfabrikaten, welche weitgehend den besonderen Erfordernissen des kaufenden Betriebes angepaßt werden müssen, d.h. Elektrowerkzeuge werden nicht ohne weiteres verkauft, sondern es werden zuvor Beratungen und Besprechungen nötig sein, um allen Wünschen hinsichtlich Stromart, Spannung, Tourenzahl, Stärke der Wellen usw. nachkommen zu können. Wohl lassen sich diese Fragen auch auf schriftlichem Wege klären, es zeigte sich jedoch, daß zweckmäßigerweise ein persönlicher Kontakt mit dem Kunden hergestellt wird, und daß sich ständig ein Vertreter der Firma mit dieser Tätigkeit befaßt. Damit ist der Aufgabenkreis umrissen, der vom Vertrieb zu bewältigen ist.

2. Die Vertriebsorganisation.

Eine Vertriebsorganisation für Elektrowerkzeuge muß so beschaffen sein, daß sie eine gründliche, besonders auch persönliche Bearbeitung der Abnehmer gewährleistet. Die Reklame allein kann nur Interessenten bringen, Verkäufe werden unmittelbar auf

---

von Hellauer (Die Wirtschaftlichkeit der Hauptglieder der Absatzorganisation, Z.f.B. 1931, Heft 11, S.816) hingewiesen, worin die Kosten und Leistungen einzelner Vertriebsorgane untersucht werden.

diesem Wege kaum abgeschlossen; daher ist das Hauptaugenmerk auf die persönliche Kundenbearbeitung durch geeignete Personen zu richten.

Mit dieser Aufgabe wurde ein Stab von Vertretern betraut, denen bestimmte Bezirke zur Bearbeitung zugewiesen werden. Diese Vertreter sind in der handelsrechtlichen Form von Agenten tätig, teils als Bezirksvertreter, teils als reine Provisionsvertreter. Letztere Form wurde besonders dann gewählt, wenn der Vertreter etwa ein technisches Büro unterhält und nur gelegentlich Aufträge vermittelt.

Neben diesem verkaufstechnischen Moment ist ferner wesentlich, daß die Kosten einer derartigen Organisation einen bestimmten Rahmen nicht überschreiten und sich nach Möglichkeit den Umsatzschwankungen anpassen sollen. - Unter Berücksichtigung dieser beiden Punkte entstand jene Form, die auch von Hellauer in seiner Abhandlung „Die Wirtschaftlichkeit der Hauptglieder der Absatzorganisation" genannt wird: nämlich eine Kombination von angestellten Reisenden und einem Stab von Vertretern. In genau abgegrenzten Bezirken arbeiten ortsansässige Vertreter, welche durch Provision entlohnt werden. Diesen übergeordnet ist die Person eines angestellten Reisevertreters in gehobener Position, welcher die Verbindung zwischen dem Stammhaus und den Vertretern herstellt. Der Vorteil der Ortsansässigkeit wird hier verbunden mit der betonten Warenkenntnis und Kenntnis der neusten Konstruktionen und Modelle des angestellten Reisenden, der in diesem Falle als Vertriebsingenieur tätig ist.

Praktisch wird die Zusammenarbeit so durchgeführt, daß alle an das Stammhaus gerichteten Anfragen zur Weiterbearbeitung dem Vertreter des betreffenden Bezirks übermittelt werden. Um eine enge Verbindung zwischen Kunden, Vertreter und Fabrik herzustellen, werden die Vertreter in regelmäßigen Abständen von dem Vertriebsingenieur besucht. Dabei werden diese zunächst über technische Fragen und geplante Neukonstruktionen informiert, ferner werden

einige Kunden besucht, um einmal die Arbeit des Vertreters unauffällig zu kontrollieren und außerdem einige Kunden persönlich zu sprechen. Außer diesen regelmäßigen Besuchen wird jeder Vertreter bei größeren Objekten oder in schwieriger gelagerten Fällen durch den Vertriebsingenieur unterstützt.

Damit wurde ein geschlossenes Netz von Vertriebsorganen geschaffen, welches in der Lage ist, den gestellten Anforderungen weitgehend gerecht zu werden. Einmal wird der Kundenstamm jedes Bezirks ständig überwacht, neue Interessenten dem Vertreter sofort zu weiterer Bearbeitung zugewiesen, zum anderen wird der Vertreter durch den Vertriebsingenieur angeregt und unterstützt. Die Kosten dieser Organisation sind größtenteils proportional, nämlich sämtliche Vertreterprovisionen, und nur das Gehalt des Vertriebsingenieurs hat fixen Charakter. Da aber letzteres nur einen geringen Prozentsatz ausmacht, spielt dieser Umstand kaum eine Rolle. Besondere Umsatzprämien werden nicht vergütet, obwohl sich Gelegenheit bieten würde, Sondervergütungen für besondere Leistungen zu gewähren. Diesem Umstand als Mittel zur Umsatzsteigerung dürfte zweifellos noch mehr Beachtung zu schenken sein.

Es hat sich gezeigt, daß die technischen Kenntnisse der Vertreter den gestellten Anforderungen häufig nicht entsprechen. Hier müßte durch eine systematische Vertreterschulung, möglichst im Werk selbst, abgeholfen werden. Ein Anfang wurde in dieser Richtung gemacht, indem laufend an alle Vertreter sogen. Orientierungslisten versandt werden, worin auf neue Verwendungsmöglichkeiten in den verschiedensten Branchen hingewiesen wird. Bei dieser Gelegenheit ist zu überlegen, ob nicht Spezialvertreter für einzelne Branchen, etwa für Maschinenfabriken, ausgebildet werden sollen, welche durch ihre fach-technischen Kenntnisse wertvolle Dienste zu leisten in der Lage wären, da sie jeden Durchschnittsvertreter weit überragen. Diesen Vertretern

Abteilung für
Marktbeobachtung.

Wir bitten um Rücksendung bis 3. Juni 1931.

Fragebogen an die Vertreter.

Produktanalyse.

1. Wie sind die Verkaufsmöglichkeiten für unsere Maschinen in Ihrem Bezirk? . . . . . .
2. Wodurch sind die Verkaufsmöglichkeiten eingeschränkt?
   a) Geringe Verwendungsmöglichkeit in der Industrie
   b) Starke Konkurrenz.
   c) Fehlende Industrie, bzw. Kaufkraft.
3. Welche Eigenschaften erleichtern Ihnen den Verkauf.
   Qualität
   Leistung
   Form und Konstruktion
   Größe oder was sonst
4. Welche Momente erschweren den Verkauf?
   Form und Konstruktion
   Qualität und Leistung
   Preis
   Größere Leistungsfähigkeit der Konkurrenz . . . . . .
   auf welchem Gebiet besonders . . . . . .
5. Wodurch können diese Mängel behoben werden? . . . . . .
   . . . . . .
6. Die Behebung welchen Mangels würde auf den Absatz am meisten fördernd wirken? . . . . . .
7. Welche Maschine ist am meisten gefragt? . . . . . .

müßten dann allerdings größere Gebiete zugewiesen werden, was andererseits Mehrkosten für Reisen verursachte.

Hand in Hand mit dieser Reform des Außendienstes müßte eine Leistungssteigerung der internen Verkaufsabteilungen gehen, welche durch sorgfältigste, individuelle Angebotsausarbeitung und durch systematisches, wohlüberlegtes Nachfassen die Interessenten zu bearbeiten hätten.

Als erster Schritt zu einer engeren Zusammenarbeit mit den Außenorganen wurde eine Rundfrage an sämtliche Vertreter des In- und Auslandes veranstaltet. Die Kosten dieser Maßnahme stellten sich sehr niedrig, da die Vervielfältigung mit eigenen Apparaten und der Versand mit der laufenden Vertreterpost vorgenommen werden konnte. Ein Musterbogen ist hier beigefügt.

Vorab sei erwähnt, daß diese Rundfrage größten Beifall fand. Alle Fragen wurden sorgfältig beantwortet und vielfach ausführliche Berichte in Anlehnung an die gestellten Fragen abgefaßt, aus denen sich interessante Einzelheiten entnehmen ließen. Die Fragen über Preis, Konkurrenz und Verbesserungsmöglichkeiten wurden gerne beantwortet. Schwierigkeiten schien jedoch die Frage nach der Beurteilung des zukünftigen Absatzes zu machen, da es sich hier nur um Schätzungen handeln konnte. Über das Ergebnis der Rundfrage erhielten alle Vertreter einen eingehenden Bericht, außerdem wurde vorgesehen, den Vertretern monatliche Verkaufsberichte, aus denen die Umsatzziffern der einzelnen Bezirke hervorgehen, zu senden.

Diese Versuche des Unternehmens zeigen, daß sich verhältnismäßig einfach nicht unwesentliche organisatorische Verbesserungen einführen lassen. Es ist aber noch anzustreben, von genauer Marktkenntnis ausgehend, die Vertriebsorgane zu höheren, genau umschriebenen Leistungen anzuspornen und deren Arbeitsleistung durch Vergleichen der tatsächlich erreichten mit den vorgegebenen Zahlen zu kontrollieren.

3. Die Reklame als Hilfsmittel des Vertriebs.

Da für Reklame laufend größere Beträge ausgegeben werden, hielten wir es für angebracht, die Reklamemaßnahmen des Unternehmens auf ihre Wirtschaftlichkeit hin zu prüfen. Die Werbung erfolgt in erster Linie auf dem Insertionswege über die Fachpresse, wobei die Aufgabe neben der allgemeinen Bekanntmachung der Erzeugnisse und des Namens der Firma darin besteht, Interessenten zu gewinnen, die dann durch weitere Bearbeitung auf mündlichem und schriftlichem Wege zum Kaufen veranlaßt werden sollen.

Sonstige Werbemaßnahmen wie Versand von Prospekten etc. spielen kostenmäßig betrachtet eine untergeordnete Rolle. Angestellte Versuche andere Wege einzuschlagen, z.B. Versand von Angeboten mit Prospekten an mögliche Kunden und Verbraucher, haben sich nicht als zweckmäßig und erfolgbringend erwiesen. Es hat sich gezeigt, daß der latente Bedarf erst geweckt und in einer bestimmten Richtung gelenkt werden muß, was hier durch Insertion in Fachblättern erfahrungsgemäß am ehesten erreicht wird.

Unsere Aufgabe lautete nun: Wie kann die Reklame, deren Werbewirksamkeit an sich wir als gegeben betrachten wollen, wirtschaftlicher gestaltet werden? Zu diesem Zweck wurden die Inseratkosten und die Verkäufe der letzten beiden Jahre graphisch zur Darstellung gebracht. Eine vergleichende Betrachtung der Kurven des Verkaufs und der Reklamekosten zeigt deutlich einen Zusammenhang der Bewegungen beider Kurven.

In der Darstellung der Verkäufe äußern sich die starken Saisonschwankungen, denen der Absatz des Unternehmens unterworfen ist. Alle Versuche, diese Schwankungen durch starke Reklamemaßnahmen zu beseitigen, schlugen fehl, so daß angenommen werden darf, daß die Reklame, um die größte Wirksamkeit zu erzielen, sich den Marktbewegungen anpassen und

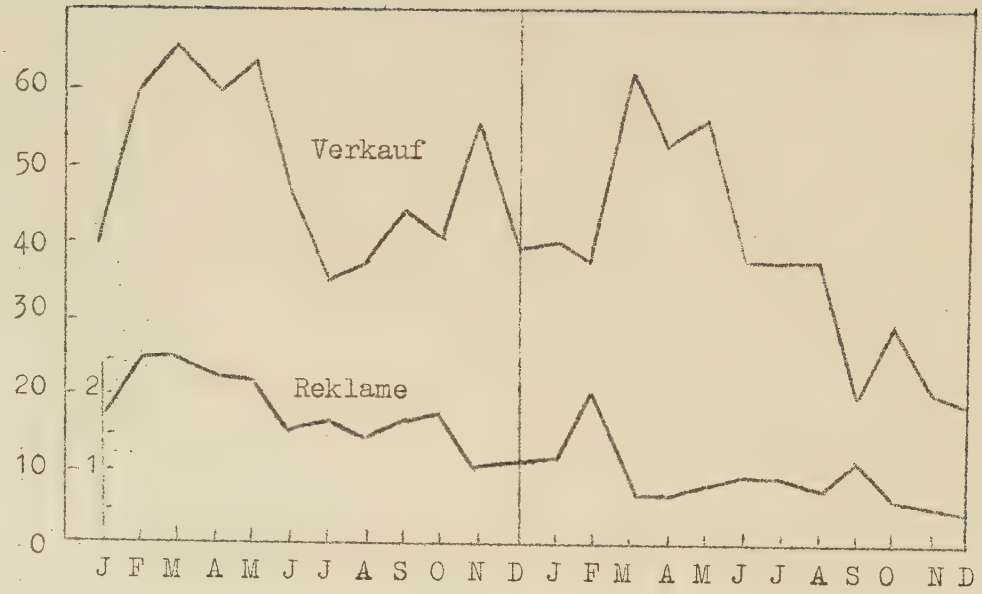


Abb.5: Verkäufe und Reklame 1930 und 1931.

diesen möglichst etwas vorausgehen muß.

Diese Erkenntnis ist für die Aufstellung eines wirtschaftlichen Werbeplanes von größter Wichtigkeit. Mit Hilfe des Saisonindex, auf dessen Berechnung wir noch zu sprechen kommen werden, kann der mutmaßliche Saisonverkauf ziemlich genau ermittelt und danach mit großer Bestimmtheit disponiert werden. Entsprechend setzte nun die Reklame, den jeweiligen Saisonspitzen etwa einen Monat vorauseilend, kräftig ein und wurde in den schwachen Monaten stark eingeschränkt. Diese erhöhte Anpassung an den Geschäftsablauf drückt sich deutlich in dem Verlauf der Reklamekurve des Jahres 1931 aus.

Darüber hinaus wurde die Höhe der Reklameausgaben überhaupt einer kritischen Betrachtung unterzogen. Die Vermutung sprach dafür, daß auch hier die rückläufige Bewegung des Absatzes in der Depression durch Reklame nicht aufgehalten werden konnte, da sich eben bei Werkzeugmaschinen, wie überhaupt bei Produktivgütern, dieser Rückgang mit elementarer Gewalt durchsetzt. Dieser Tatsache wurde durch Herabsetzung des Reklameetats Rechnung getragen, und zwar auf dem Wege, daß einerseits die Inserate in kleinerer Form und andererseits größere Inserate und in längeren Abständen erschienen.

Der Erfolg war ein überraschender. Gegenüberstellungen zwischen Reklameaufwand und Umsatz haben ergeben, daß in den ersten fünf Monaten 1931 bei nur 50 % des Reklameaufwandes des Vorjahres und rückläufiger Konjunktur ein Umsatzrückgang von nur 10 % gegenüber dem Vorjahr zu verzeichnen war.

Die Wirksamkeit der Reklame konnte also wesentlich gesteigert werden. Es zeigte sich aber auch, daß das Gesetz vom abnehmenden Ertrag auch für die Reklame gilt und von einem Optimum an die Reklamekosten stark progressiv sind. Die Schwierigkeit besteht nun darin, diesen Punkt zu finden. In unserem Falle war wohl anfangs etwas zu hoch gegriffen worden, wie dies häufig bei einer nur gefühls- und erfahrungsmäßig durchgeführten Reklame vorzufinden

ist. Es ist aber auch zu bedenken, daß oft andere Momente eine Rolle spielen, die sich nicht unmittelbar in einem gesteigerten Umsatz auswirken. Die Abwehr eines Werbefeldzuges der Konkurrenz oder eine Neueinführung eines Erzeugnisses kann die Ursache einer außergewöhnlichen Werbemaßnahme sein.

Die Analyse des Vertriebs hat gezeigt, daß der Wirkungsgrad verschiedentlich gesteigert werden kann. Ganz allgemein läßt sich aber sagen, daß ständig an der Lösung dieser Fragen gearbeitet werden muß. Ziel dieser Bemühungen wird sein, den Vertrieb, das Bindeglied zwischen Unternehmen und Markt, so straff und dabei doch elastisch zu gestalten, daß die höchste Wirksamkeit erreicht wird.

VI. Analyse des Wettbewerbs.

In den meisten Fällen wird eine ungefähre Kenntnis der Stärke und Gefährlichkeit der Konkurrenz vorhanden sein; eine genaue Kenntnis aller Einzelheiten der Konkurrenz, wie Zahl und Art der Produkte, Umsatz, Vertriebs- und Werbemethoden, der Bezugsquellen, Preise und Kundschaft, die für ein erfolgreiches Auftreten am Markt nicht unwichtig sind, ist selten gegeben.

Eine Analyse des Wettbewerbs hat alle jene Punkte zu ermitteln, die den konkurrierenden Unternehmungen eine Überlegenheit auf irgend einem Gebiet verschaffen. Diese kann beruhen auf günstigen Bezugsquellen, vorteilhaften Fabrikationsweisen, Standortsbedingungen, Arbeiterverhältnissen, einem gut ausgebauten Verteilungssystem, origineller Reklame oder einem durch Patente begründeten Monopol usw.

Allgemein wirft Kropff-Randolph (27) zur Differenzierung der Konkurrenz folgende Fragen auf:

Was ist charakteristisch für die Konkurrenz?

Wieviele Konkurrenzbetriebe gibt es?

---

27) Kropff - Randolph: Marktanalyse, S.201.

Wie lange führt jeder von ihnen seinen Betrieb?
Welche Hilfsquellen stehen jedem Betrieb zur Verfügung?
Welchen Prozentsatz des eigenen Umsatzes erreicht jeder Betrieb?
Hat sich dieser vermehrt oder vermindert?
Wie denkt man im Handel über jeden der Konkurrenten?
Wie hat jeder der Konkurrenten in der Vergangenheit Konkurrenz gemacht?
Hat einer der Konkurrenten einen besonderen Vorteil in bezug auf Rohmaterialien, in den Verteilungsmethoden, im Stil oder in den Patenten?
In welchen Artikeln der eigenen Produktion war die stärkste Konkurrenz?
Welche Firma ist der stärkste Konkurrent in jedem einzelnen Artikel und warum?

Danach wird im einzelnen Fall zu entscheiden sein, welche Punkte für das jeweils zu untersuchende Unternehmen von besonderer Bedeutung sind.

Unserer Untersuchung der Wettbewerbslage des Unternehmens sei zur Erklärung vorangestellt, daß es sich bei der Konkurrenz vielfach um Unternehmungen handelt, die nachträglich unter Umgehung von Patenten und Gebrauchsmustern die Fabrikation von Maschinen und Apparaten mit biegsamen Wellen aufnahmen, was ihnen um so leichter möglich war, als die Preise ziemlich hoch lagen und ein starker Bedarf vorhanden war.

Aufgabe der Analyse der Konkurrenz ist es hier, uns ein genaues Bild von den Erzeugnissen, Preisen und dem Werbematerial der Konkurrenz zu verschaffen. Die Zahl und Größe der Betriebe ist bekannt. Als Ziel der Untersuchung war anzusehen, Mittel und Wege ausfindig zu machen, die eigenen Schwächen zu beseitigen und die Konkurrenz erfolgreich zu bekämpfen.

Zu diesem Zweck wurde das Prospektmaterial sämtlicher Konkurrenzfirmen gesammelt. Da es in den meisten Fällen nicht möglich gewesen wäre, von den

betreffenden Firmen selbst komplette Kataloge mit Preisen zu erhalten, so wurden befreundete Firmen veranlaßt, sich die erforderlichen Unterlagen zu beschaffen. Es ergab sich auch auf Ausstellungen Gelegenheit, diese Katalogsammlung in geeigneter Weise zu ergänzen. Diese Maßnahmen erwiesen sich zum Studium der Konkurrenz als sehr zweckmäßig. Die Kataloge gaben Einblicke in die Konstruktion und Aufmachung der Maschinen sowie der Werbemittel, in die Preise für gesamte Anlagen und Einzelteile, die Zahlungsbedingungen, Kundendienst usw. Leider ließen sich weitere Unterlagen, wie Bilanzen, Umsatzziffern oder sonstige Daten, die aus den Geschäftsberichten größerer Firmen zu entnehmen sind, nicht beschaffen, da es sich meist um Unternehmungen mittlerer Größe handelt und im allgemeinen auf diesem Gebiet größte Verschwiegenheit herrscht.

Soweit aus den vorhandenen Unterlagen zu entnehmen war, bestand hinsichtlich der Qualität und Leistungsfähigkeit der eigenen Erzeugnisse eine offensichtliche Überlegenheit. Was nun die Verkaufsorganisation und Werbung anbelangt, so glauben wir nicht, daß diese derjenigen der Konkurrenz irgendwie nachsteht, obwohl wir uns verschiedener Verbesserungsmöglichkeiten bewußt sind. Es zeigte sich aber, daß der schwächste Punkt des Unternehmens gegenüber der Konkurrenz auf dem Gebiete der Preise zu suchen ist. Daß die Konkurrenz vielfach billiger lieferte, war vorher schon bekannt gewesen. Mit Hilfe der beschafften Unterlagen konnte nun aber genau ermittelt werden, welche Preise die Konkurrenzfirmen für Maschinen und Einzelteile verlangen, wobei es auch interessant war, die gewährten Krisen- und sonstigen Rabatte in Erfahrung zu bringen. Patente und Gebrauchsmuster berechtigen wohl zu etwas höheren Preisen, als sich solche bei freier Konkurrenz ergeben würden, sie können aber nicht verhindern, daß dieser Schutz umgangen wird und billigere Erzeugnisse von entsprechender Qualität auf den Markt kommen.

Wenn das Unternehmen seinen Vorsprung behalten will, wird die Leitung bestrebt sein müssen, die Qualität und Leistungsfähigkeit der Erzeugnisse - möglichst in Verbindung mit einer Preissenkung - noch weiter zu steigern. Es liegen auch bereits Pläne für die nächste Zeit vor, die ein technisch in jeder Hinsicht vollkommenes Produkt zu billigem Preise vorsehen.

Eine weitere Gelegenheit, die Konkurrenz auf einem sehr bedeutsamen Gebiet zu beobachten, bietet der Inseratenteil maßgebender Blätter. Da die Werbung für technische Erzeugnisse dieser Art fast ausschließlich in Fachzeitschriften erfolgt, die jedem Branchekundigen bekannt sind, so lassen sich alle Reklamemaßnahmen der Konkurrenz leicht verfolgen. Um die Intensität und Häufigkeit besser beobachten zu können, werden die Inserate der wichtigsten Firmen laufend ausgeschnitten und in Mappen übersichtlich gesammelt. Angaben der Zeitschrift und des Zeitpunktes des Erscheinens vervollständigen diese Aufzeichnungen.

Leider war es nicht möglich, alle Unterlagen in dem Umfange zu erhalten, wie es zur Gewinnung eines klaren Bildes erforderlich gewesen wäre. Bei allen Untersuchungen auf diesem Gebiet wird das Problem sein, Material neuesten Datums in möglichster Vollständigkeit zu besitzen.

Aus dieser Analyse der Wettbewerbsverhältnisse mag doch hervorgehen, daß die Konkurrenz des Unternehmens sehr rege ist, und welche Schwächen des untersuchten Unternehmens vorhanden sind. Es muß daher mit allen Mitteln versucht werden, der Konkurrenz die Waffen aus der Hand zu schlagen und dieser mit hochwertigen Erzeugnissen zu nicht allzu hohen Preisen entgegenzutreten. In Anbetracht der technischen Überlegenheit darf angenommen werden, daß eine derartige Maßnahme von Erfolg begleitet sein wird.

VII. Preisbildung und Preispolitik für Elektrowerkzeuge.

Obwohl auch hier letzten Endes das Verhältnis von Angebot und Nachfrage ausschlaggebend ist, so spielen doch auch noch Momente, wie „Technische Neuerung, Patentschutz" herein, wodurch sich der reinen Auswirkung von Angebot und Nachfrage gewisse Widerstände entgegensetzen. „Es liegt nahe, anzunehmen, es sei die erste Aufgabe der Kalkulation, nach Feststellung der Selbstkosten unter Hinzuziehung eines bestimmten Gewinnes, den man erzielen will, den Verkaufspreis zu ermitteln, zu dem man die betreffenden Leistungen abgeben will ..... Häufiger ist, daß der Verkäufer durch seine Preiskalkulation eine Grundlage für Unterhandlungen finden will" (28). Dieser Satz ist in unserem Fall dahingehend zu variieren, daß der Verkäufer die Grundlagen für die Festsetzung seiner Listenpreise findet, nicht aber deren Höhe selbst ausschließlich auf Grund der Kalkulation bestimmt.

Es kann gesagt werden, daß das untersuchte Unternehmen innerhalb der speziellen Branche der Elektrowerkzeugefabrikation mit biegsamer Welle führend und bahnbrechend ist. Die Mehrzahl der heute am Markt befindlichen Apparate wurde zuerst von dem Unternehmen herausgebracht und nach und nach von der Konkurrenz aufgenommen.

Es ist naheliegend, daß für diese Pionierarbeit ein höherer Preis gefordert und auch gerne bezahlt wird, denn er läßt sich durch die Neuartigkeit und Leistungsfähigkeit der Erzeugnisse rechtfertigen. Es liegt durchaus im Wesen der freien Konkurrenz,

---

28) Hellauer: Kalkulation in Handel und Industrie, S. 16/17.

Führerarbeit zu belohnen, und zwar so lange, als eine Führung tatsächlich vorhanden ist, und diese nicht durch das allgemein gehobene Niveau aufgehoben wird. In unserem Fall war also die Ansetzung höherer Preise auf Grund einer zum Teil durch Patente geschützten technischen Überlegenheit berechtigt, deren Korrektur sich in weiterer Entwicklung aus dem freien Spiel der Kräfte ergeben mußte.

Es ist zu bedenken, daß in den Preisen für Produktionsmittel auch jenes Risiko mit einkalkuliert ist, welches sich aus den starken Schwankungen im Konjunkturverlauf ergibt. Dadurch liegt das Preisniveau von vornherein um die Risikoprämie höher. In der Depression erfolgt die Anpassung in der Weise, daß Rabatte gewährt werden, sofern und soweit sich dies als wirtschaftlich erforderlich erweisen sollte. Die andere Möglichkeit, durch Massenfertigung und Massenabsatz dieselben Gewinnchancen zu schaffen, ist für eine Spezialfabrik so gut wie ausgeschlossen.

„Die Preispolitik hat die Aufgabe, durch bestimmte Stellung der gegenwärtigen Preise, die jeweils günstigste Ausnutzung der vorhandenen Betriebe und Produkte herbeizuführen" (29). Diese Möglichkeiten wollen wir nun für das in Frage stehende Unternehmen betrachten.

Die Schleuderpreise der Konkurrenz können niemals als Grundlage einer Preispolitik genommen werden, da diese ohne Vorbelastung durch Versuche und Experimente, oft mit minderwertigen Erzeugnissen, am Markt unterbietet und daher keinen Anhaltspunkt für eine Orientierung abgeben kann. „Der für eine Ware verlangte Preis soll so hoch gegriffen werden wie möglich, und doch so niedrig, daß man diejenigen Bestellungen, die man erlangen will, erlangt"(30).

---

29) Schmidt: Betriebswirtschaftliche Konjunkturlehre, S.1295.

30) Schmalenbach: Grundlagen der Selbstkostenrechnung und Preispolitik, S.107.

Der Unternehmer muß fühlen, wie weit er gehen darf, um nicht aus dem Markt gedrängt zu werden.

Eine Preissenkung in größerem Umfange für Maschinen dieser Art wird durch die Überlegung gehemmt, daß dadurch kein wesentlich breiterer Abnehmerkreis erfaßt wird, wie das z.B. bei einem Konsumgut wahrscheinlich der Fall sein würde. Für diese Maschinen ist nicht in erster Linie der Preis, sondern die Möglichkeit, sie zu beschäftigen und auszunützen, beim Kauf von ausschlaggebender Bedeutung. Daher liegen auch in Zeiten der Depression die Preise für Werkzeugmaschinen verhältnismäßig hoch. Eine wesentliche Preissenkung könnte nur zur Folge haben, daß ein Betrieb schon bei einem solchen Ausnutzungsgrad zur Anschaffung einer Maschine schreitet, bei dem ihn ein höherer Preis daran gehindert haben würde.

Nach Schmidt ist „Ziel der Preispolitik, die Erreichung des günstigsten Betriebserfolges durch Vollbeschäftigung. Wege dazu sind die Beeinflussung der Preise von Kostenteilen und Absatzgütern" (31). Da das in Frage stehende Unternehmen unterbeschäftigt ist, könnte es sich nur darum handeln, durch Preissenkung eine Absteigerung und damit eine bessere Beschäftigung anzustreben. Grundsätzlich ist diese Theorie richtig, in diesem Fall liegen die Dinge aber so, daß die durch eine starke Preissenkung - eine andere käme nicht in Betracht - entgangenen Gewinne weit größer sind als die möglichen Einsparungen durch Vollbeschäftigung. Eine weitgehende Preissenkung muß aber auch aus dem Grunde als nicht wirksam bezeichnet werden, weil die Nachfrage nach diesen Maschinen im Konjunkturverlauf wesentlich größeren Schwankungen unterliegt als diejenige nach Konsumgütern, und mit rückläufiger Konjunktur jäh abbricht. Die starken Schwankungen der Produktionsgüter im Vergleich zu den Konsumgütern mögen aus nachstehender Darstellung hervorgehen.

---

31) Schmidt: Kalkulation und Preispolitik.

Abb.6: Schema des Konjunkturverlaufs (32):

---

32) Nach P.Deutsch: Konjunktur und Unternehmung, i/Veröffentlichungen des Instituts für Konjunkturforschung.

Es muß jedoch betont werden, daß sich das untersuchte Unternehmen einer ungewöhnlichen Elastizität der Kostengestaltung erfreut. Monatliche Selbstkostenstatistiken gestatten eine scharfe Überwachung aller Kosten. Darauf aufbauend hat sich die Leitung erfolgreich bemüht, den Anteil der fixen Kosten so klein wie möglich zu gestalten. Dies geschah durch teilweise Umwandlung von Gehaltsempfängern in Lohnempfängern, z.B. bei den Hilfslöhnen für Transport, Hausverwaltung und Wagenpflege; ferner konnten durch Zusammenlegung verschiedener Funktionen sowie durch zweckmäßige Anordnung der Betriebszeiten zur bestmöglichen Ausnützung von Licht und Kraft Ersparnisse gemacht werden. Diese Maßnahmen ermöglichten es, auch bei mittlerer Beschäftigung einem allzu großen Gewinnschwund vorzubeugen und den Betrieb auf kleiner Basis gewinnbringend weiterzuführen.

Unsere Behauptung, daß sich selbst bei wesentlicher Preissenkung der Absatz nicht annähernd in demselben Verhältnis steigern läßt, - wobei also freiwillig auf einen Teil des Erlöses verzichtet wird, um die Erzeugnisse einem größeren Abnehmerkreis zugänglich zu machen, - läßt sich noch durch folgendes Beispiel belegen. Eine vielseitig verwendbare Schleifanlage wurde als Standarderzeugnis zu einem ausnahmsweise billigen Preis mit großer Reklame auf den Markt gebracht. Der einzige Erfolg war, daß wohl eine große Anzahl von Anfragen einlief, woraus ohne weiteres ein lebhaftes Interesse für diese Anlage zu erkennen war. Die Zahl der eingegangenen Bestellungen war jedoch so auffallend gering, daß von weiteren Schritten in dieser Richtung abgesehen wurde. Es hatte sich gezeigt, daß an sich genügend Interessenten für eine derartige Maschine vorhanden waren, daß aber in Anbetracht der Unmöglichkeit, die Maschine in Zeiten der Krise auch nur einigermaßen auszunützen, selbst ein tatsächlich niedriger Preis zu hoch war. Eine wirtschaftliche Verwendungsmöglichkeit war hier noch

nicht gegeben.

Zur Berechnung der Wirtschaftlichkeit einer neuen, leistungsfähigeren Maschine bringt der A.f. w.F. folgendes Beispiel: (s.Seite 65).

Aus diesem Beispiel geht hervor, daß die erste Voraussetzung für die Anschaffung einer neuen Maschine Beschäftigungsmöglichkeit in ausreichendem Maße ist. „Wo alle in Betracht kommenden Preise eine Höhe zeigen, die eine nutzbringende Verwendung beim Käufer behindert, wird der Käufer von der Absicht zu kaufen ganz ablassen müssen" (33), und der Hersteller sich darauf beschränken, nur die Kunden zu beliefern, die die Maschinen nutzbringend verwenden und daher gewinnbringende Preise bezahlen können.

Wir haben in dem Abschnitt „Marktanalyse" diejenigen Fragen untersucht, die als Grundlagen der wirtschaftlichen Tätigkeit des Unternehmens anzusehen sind. Diese sind raschen Schwankungen nicht unterworfen, sondern ändern sich in langsamer Entwicklung. Es genügt daher, wenn diese Elemente in größeren Abständen einer gründlichen Untersuchung unterzogen werden. Analysen auf diesem Gebiet dienen einmal besonderer Information über spezielle Fragen, wie die Erzeugnisanalyse oder eine Untersuchung der Wettbewerbsverhältnisse, zum andern werden dadurch Voraussetzungen für eine weitere Bearbeitung geschaffen, z.B. durch die Ermittlung des prozentualen Anteils einzelner Bezirke am Gesamtumsatz, die den Gegenstand des nächsten Abschnittes bildet. Wenn auch nicht alle Fragen vollständig behandelt werden konnten, so mag doch aus diesen Ausführungen hervorgehen, wie eine einzelbetriebliche Marktanalyse durchgeführt werden kann.

---

32) Schmidt: Kalkulation und Preispolitik, S. 116.

Kostenarten.	Neues Verfahren bei 1000 Std/J.	Neues Verfahren bei 2000 Std/J.	Bisheriges Verfahren bei 1000 Std/J.	Bisheriges Verfahren bei 2000 Std/J.
Fertigungslöhne	700.-	1 400.-	1 500.-	3 000.-
Hilfslöhne	300.-	600.-	400.-	800.-
Hilfsmaterial	600.-	1 200.-	350.-	700.-
Miete und Heizung	1 200.-	1 200.-	800.-	800.-
Stromkosten	200.-	400.-	100.-	200.-
Kapitalverzinsung	4 400.-	4 400.-	2 100.-	2 100.-
Abschreibung	4 000.-	5 800.-	2 100.-	2 600.-
Sachversicherung	80.-	80.-	30.-	30.-
Sonstige Kosten	120.-	120.-	100.-	100.-
Gesamtkosten	11 600.-	15 200.-	7 480.-	10 330.-
Gesamtleistung (kg)	100 000	200 000	50 000	100 000
Benötigte Leistung				100 000
Ist die erhöhte Leistung absetzbar?		nein		
Kosten pro kg	11,6 Pfg.	7,6 Pfg.	14,7 Pfg.	10,8 Pfg.
Preis der Maschine		55 000.-		28 000.-
Wie weit ist die alte Maschine bereits abgeschrieben?				11 000.-
Ist die Beschaffung der neuen Maschine zweckmäßig?	Da die neue Maschine nur mit 1 000 Std/J. beschäftigt werden kann, ist die Anschaffung noch nicht empfehlenswert.			

C. Marktbeobachtung.

VIII. Wesen und Erfassung der Marktschwankungen.

Neben den grundlegenden Marktfaktoren, wie der Markt des Unternehmens, seine Ausdehnung und Kaufkraft, die Konkurrenz, die Erzeugnisse usw., die in dem vorhergehenden Abschnitt einer näheren Betrachtung gewürdigt wurden, bedürfen besonders auch die Marktbewegungen, die Saison- und Konjunkturschwankungen sowie die Entwicklungsrichtung, der Trend, einer gesteigerten Aufmerksamkeit, da sie die Absatzgestaltung entscheidend zu beeinflussen vermögen. Es tritt also hier neben die bisher besprochene Marktanalyse der Begriff Marktbeobachtung. „Diese gibt Antwort auf die Frage: Was geht hier vor? Im Wesen der Beobachtung liegt das Moment des fortlaufenden Verfolgens von Bewegungen und Veränderungen"(1). Es handelt sich dabei weniger um die Feststellung von Gegebenheiten und der sich langsam verändernden Marktgrundlagen, als vielmehr darum, die typischen Bewegungen und Veränderungen auf der Absatzseite des Unternehmens festzustellen, denen die untersuchte Unternehmung als Herstellerin von Produktionsmitteln in hohem Maße ausgesetzt ist und die bisher noch nicht gründlich erfaßt worden waren.

Wenn wir nun versuchen, das Ergebnis einer über eine Reihe von Jahren sich erstreckenden Marktbeobachtung darzulegen, so sei darauf hingewiesen, daß eine für die Feststellung und Herausarbeitung von Gesetzmäßigkeiten und für deren Beobachtung verhältnismäßig kurze Spanne Zeit zur Verfügung stand. Die nachstehenden Ausführungen dürften jedoch immerhin einen Einblick in die Gestaltung der die Unterneh-

---

1) Henzel: Marktanalyse und Budgetierung, a.a.O. S. 10.

mung entscheidend beeinflussenden Kräfte geben.

Als Hilfsmittel wurde, wie bereits besprochen, vorwiegend die interne Statistik herangezogen. Zur Ermittlung von Beziehungen zur Gesamtwirtschaft und zum allgemeinen Konjunkturablauf bedienten wir uns verschiedentlich der Ergebnisse der externen Statistik. Bei diesen Beobachtungen kam es uns in erster Linie darauf an, die Absatzschwankungen des Unternehmens zu erfassen, soweit als möglich zu zerlegen und in Teilerscheinungen aufzulösen. Diese sind (2):

„a) der Trend. Der Trend ist die einer Reihe über längere Perioden innewohnende Tendenz zur Zu- oder Abnahme. Über ausgedehnte Zeitabschnitte kommen häufig wechselnde Entwicklungsrichtungen vor, indem einer fortlaufenden Aufwärtsbewegung eine Abwärtsbewegung folgt und umgekehrt;

b) die zyklischen Schwingungen. Sie sind dem Trend wellenförmig aufgelagert und stellen Symptome des allgemeinen Konjunkturverlaufs dar;

c) die saisonmäßigen Bewegungen. Ihr Merkmal liegt in der Jahr für Jahr erfolgenden regelmäßigen Wiederkehr. Ihrem Charakter entsprechend treten sie lediglich in Reihen auf, deren benachbarte Glieder durch Zeitabschnitte getrennt sind, die gleichgroße Unterabschnitte eines Jahres betragen, wie z.B. Vierteljahre, Monate usw.;

d) die unregelmäßigen Schwankungen. Diese können eine zweifache Ursache haben. Entweder sind sie auf irgendwelche Bedingungen zurückzuführen, die nur in einem kleinen Ausschnitt der Wirtschaft wirken, oder ihr Ausgangspunkt liegt in plötzlich auftretenden Zufälligkeiten irgendwelcher Art, die zwar auf die gesamte Wirtschaft Einfluß nehmen, die aber weder als konjunkturell noch als saisonmäßig angesprochen werden dürfen".

---

2) Donner: Die Saisonschwankungen als Problem der Konjunkturforschung, i/Vierteljahreshefte zur Konjunkturforschung, Sonderheft 6, S. 6.

„Die Isolierung der vier Bewegungstypen erfolgt mit Hilfe mathematischer Methoden, die teils für diesen besonderen Zweck neuentwickelt, teils aus benachbarten Gebieten der Statistik herangezogen wurden". Mit diesen Untersuchungen und Analysen eines Wirtschaftsablaufes tritt die Marktbeobachtung der Marktanalyse als wichtige Ergänzung zur Seite. Beide Zweige der Marktforschung aber bilden zusammen die Basis und Voraussetzung für die Aufstellung von Budgets und für die Durchführung der Budgetkontrolle. Wir werden darauf am Schluß dieser Arbeit zu sprechen kommen.

IX. Marktschwankungen auf der Beschaffungsseite.

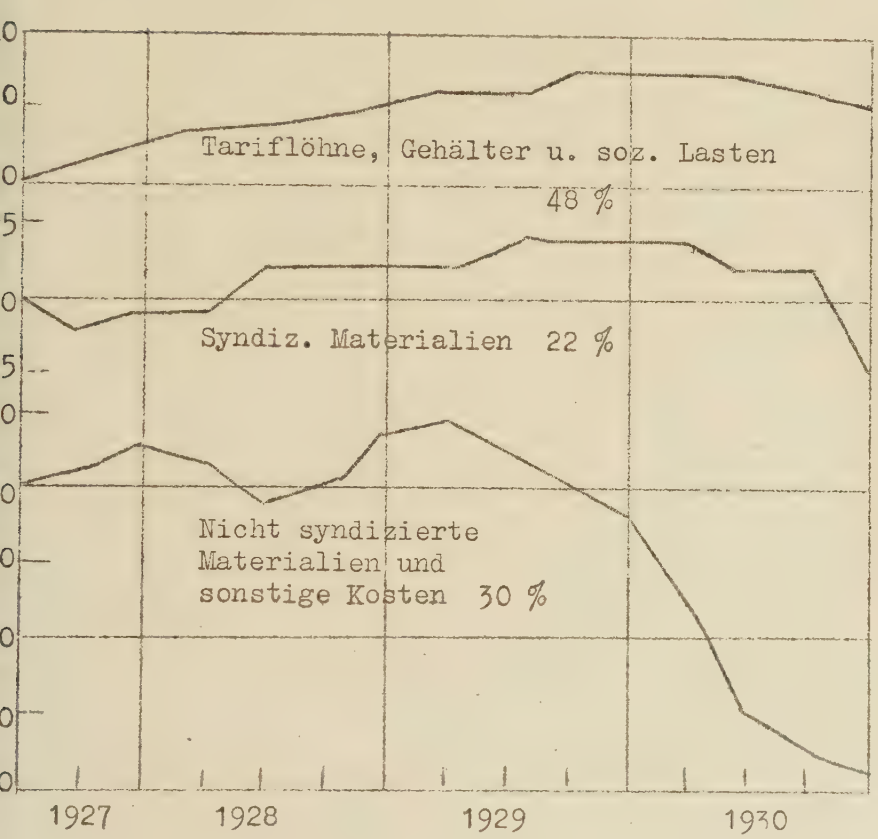
Die Unternehmung ist auf zwei Seiten, auf der Beschaffungs- und Absatzseite, mit den sie umgebenden Märkten verbunden und daher den Schwankungen dieser Märkte mehr oder weniger ausgesetzt. Die Bedeutung des Beschaffungs- und Absatzmarktes mag von Fall zu Fall verschieden sein; in dem untersuchten Unternehmen nimmt der Absatzmarkt eine überragende Stellung ein und erfordert daher eine eingehende Betrachtung. Zuvor soll jedoch der Beschaffungsmarkt des Unternehmens kurz beleuchtet werden.

Obwohl es sich bei der Menge und dem Wert des eingekauften Materials wohl lohnen würde, Preisschwankungen auszunutzen, zeigen sich dafür nur geringe Möglichkeiten. Ein größerer Erfolg mußte diesen Bestrebungen schon deswegen versagt bleiben, weil der größte Teil des Einkaufs den sog. syndizierten Materialien zuzurechnen ist, welche bei allgemeiner Preissenkung in der Depression diese Bewegung nur in sehr geringem Umfange mitmachen. Diese Erscheinung ist auf nebenstehender Darstellung der Selbstkosten im Maschinenbau deutlich ersichtlich (3); während die nicht syndizierten Materialien mit dem Konjunkturumschwung ununterbrochen

---

3) aus: Wirtschaftliche Schaubilder, V.D.M.A.-Verlag.

Abb. 7: Die Selbstkosten des Maschinenbaues in ihrer Entwicklung seit Herbst 1927 (Stand: Herbst 1927 = 100)(4).



---

4) Wirtschaftliche Schaubilder V.D.M.A.-Verlag.

in starkem Maße fielen, konnten sich die syndizierten Materialien bis in das dritte Vierteljahr 1930 halten und erfuhren erst dann eine Senkung von wenig mehr als 5 bis 7 %. Nun beträgt im Maschinenbau der Anteil der syndizierten Materialien 22 % der Selbstkosten gegenüber nur 8 % der nicht syndizierten Materialien. Wenn man zu diesen syndizierten Materialien noch die verhältnismäßig starren Tariflöhne, Gehälter und sozialen Lasten hinzunimmt, so bleiben rd. 70 % relativ starre Kosten im Maschinenbau.

Ähnlich liegen die Dinge in dem untersuchten Unternehmen. Unter den einzukaufenden Materialien spielen Stahldraht (synd.), Kugellager (synd.), Elektromotoren (frei), Guß und Stahl (frei) weitaus die größte Rolle, wobei wertmäßig die syndizierten Materialien überwiegen.

Es wäre hier zu überlagen, welche Möglichkeiten gegeben sind, diese Preisbindungen zu umgehen. Einmal käme in Betracht, von Außenseitern zu beziehen, was aber durch den straffen Zusammenschluß der Lieferwerke vereitelt wird. Auch die andere Möglichkeit, sich einen Ersatzstoff zu beschaffen, ist bei Spezialartikeln, wie Kugellagern usw., ausgeschlossen. Danach bliebe noch der Bezug aus dem Ausland, eine Überlegung, die bei dem relativ hohen Anteil dieser Werkstoffe an den Selbstkosten und dem bedeutenden Preisunterschied zwischen In- und Ausland sehr nahe liegt.

In dieser Richtung angestellte Forschungen haben ergeben, daß tatsächlich in England und Schweden sehr leistungsfähige Firmen ansässig sind, die die Belieferung zu günstigen Preisen und Bedingungen übernehmen würden. Es hat sich jedoch ferner gezeigt, daß sämtliche Preisvorteile durch Zölle und Transportspesen wieder aufgehoben werden. Der Bezug syndizierter Stoffe läßt sich daher kaum vermeiden.

In diesem Falle muß sich die Marktbeobachtung darauf beschränken, durch umfassende Preisbeobachtung, Hinweis auf sonstige Möglichkeiten wie Mengen-

bezüge, Einkauf zu besonders günstigem Zeitpunkt, usw. die Beschaffungsdispositionen der Leitung zu unterstützen.

X. Marktschwankungen auf der Absatzseite.

1. Gesamtverlauf der Absatzkurve.

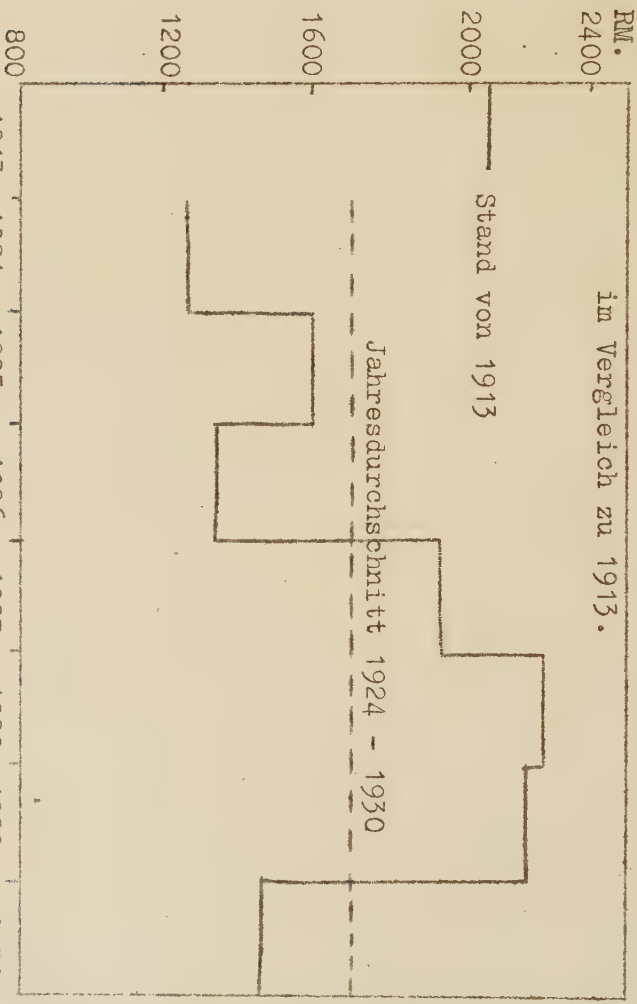
Zur Beobachtung der Marktbewegungen bietet sich auf der Absatzseite im Gegensatz zur Beschaffungsseite reichlich Gelegenheit. Zunächst sei vorausgeschickt, daß die Entwicklung des Bedarfs in engem Zusammenhang mit der Maschineninvestition steht. Die Industriekonjunktur, welche die Maschineninvestition weitgehend bedingt, kann daher als Maßstab für die Gestaltung des Absatzes in groben Umrissen angesehen werden. (Abb. 8 s.Seite 72).

Es soll nun in den nachstehenden Ausführungen versucht werden, eine Analyse des Absatzes, seiner Voraussetzungen, Symptome, seines Verlaufes und seiner Zusammensetzung zu geben.

Außerwirtschaftliche Einflüsse fallen nicht in den Rahmen dieser Betrachtung, da sich für deren Beobachtung nur wenig mehr Gelegenheit als das Verfolgen der diesbezüglichen Nachrichten bietet. Wenn ein Land innerhalb kürzester Zeit seine Einfuhrzölle erhöht, oder die gesunkene Währung seines Abnehmerlandes den Export hemmt, so sind dies Momente, die kaum im voraus beobachtet werden können.

Andererseits lassen sich jene langsamen Änderungen der Wirtschaftsgrundlagen leicht ohne weiteres verfolgen, wodurch diesen Strukturwandlungen, die auch in der Produktanalyse und in der Branchenuntersuchung zum Teil erfaßt werden, bei nötiger Aufmerksamkeit Rechnung getragen werden kann, und diese möglicherweise sogar vorteilhaft ausgenutzt werden können, da sie ständig neuen Bedarf verursachen. Weitere Hilfsmittel zur Beobachtung dieser Vorgänge wurden bereits besprochen; wir denken dabei an Informationsreisen, Ausstellungsbesuche,

Abb.8: Maschineninvestition in Deutschland
(V.D.M.A.-Schaubilder.)



Versand von Fragebogen usw.

Wir wenden uns daher jenen Schwankungen im Absatzmarkt zu, die mit einer gewissen Regelmäßigkeit innerhalb eines bestimmten Zeitraumes auftreten und damit Gelegenheit einer Beobachtung auf Grund von Erfahrungssätzen und Symptomen bieten, wie Saison- und Konjunkturschwankungen.

Für die Beobachtung der Schwankungen im Absatzmarkt des Unternehmens stehen uns zwei Reihen zur Verfügung, die sich jedoch wesentlich voneinander unterscheiden. Zunächst ist die Kurve des Auftragseinganges gegeben, welche den Wert der eingegangenen Aufträge erfaßt und wiedergibt. Hierin spiegelt sich unmittelbar der Bedarf in den verschiedenen Zeitabschnitten der untersuchten Periode. Daneben ließe sich die Kurve der ausgeführten Lieferungen verwerten. Zeitlich wird diese etwas hinter der Kurve des Auftragseinganges herlaufen, und zwar um die Zeit, welche für die Herstellung benötigt wird. Diese Kurve gibt also sekundär die Marktlage wieder; sie mag als Maßstab für das Verhalten des technischen Betriebes genommen werden - vorausgesetzt, daß nicht auf Lager gearbeitet wird -; für unsere Zwecke ist sie jedoch weniger geeignet.

Die verschiedenen Ungenauigkeiten und die zeitlich späte Lage der Kurve der Lieferungen haben uns veranlaßt, für unsere Beobachtungen fernerhin die Kurve des Auftragseinganges zu wählen. (Abb.9 s.Seite 74).

Sehen wir uns die Kurve des Auftragseinganges an, so fallen sofort die deutlich sichtbaren Bewegungen auf, die auf die verschiedensten Einflüsse zurückzuführen sind. Es „taucht bei zeitlichen Reihen das Problem auf, daß sie gleichzeitig Ausdruck für Saison- und Konjunkturbewegung, für Strukturentwicklung und sonstige nicht weiter bestimmbare Faktoren sind, und daß diese Faktoren jeweils ganz verschieden gemischt auftreten, so daß man es der Reihe nicht ohne weiteres ansehen kann, in welcher Stärke die einzelnen Faktoren in ihr wirksam sind.

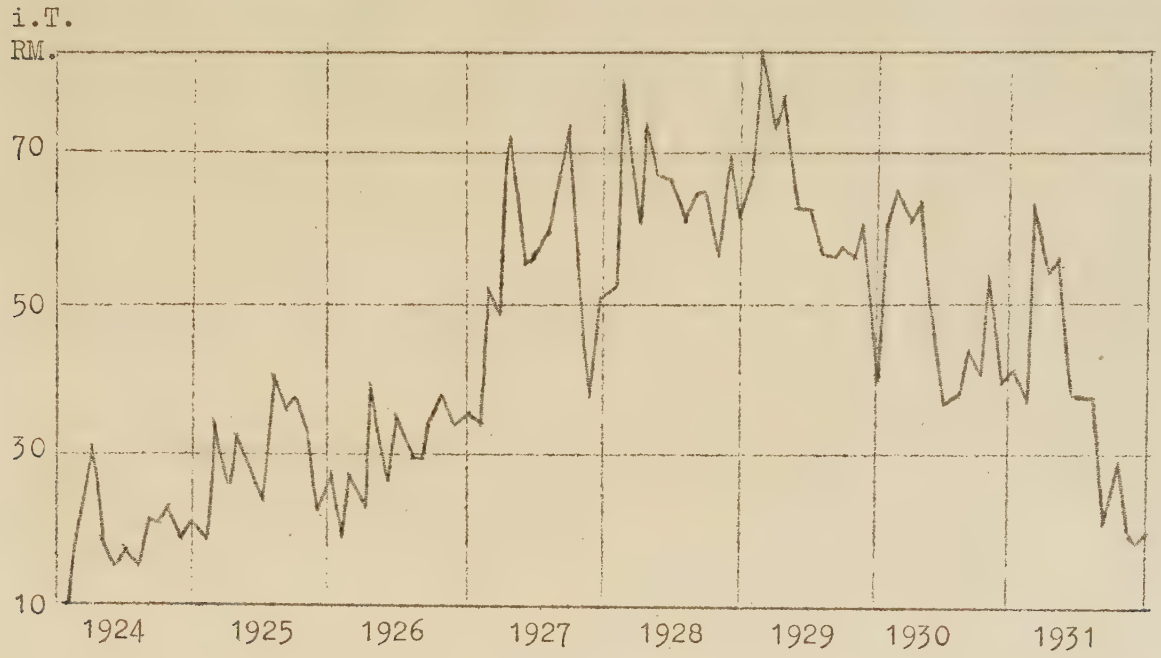


Abb. 9: Auftragseingang (unbereinigt) 1924 - 1931.

Ein Ziel der Verarbeitungsmethode muß es daher sein, diese Bewegungselemente zu isolieren. Dieses Ziel hat man annäherungsweise erreicht und erst in neuerer Zeit. Es ist gelungen, die Saison- und Trendbewegungen zu isolieren; dagegen war es nicht möglich, die Konjunkturbewegungen rein herauszustellen" (5).

Unsere Aufgabe ist es nun, die in der Absatzkurve des untersuchten Unternehmens wirkenden Kräfte soweit als möglich zu erfassen und herauszustellen. Es ist für die Betriebsleitung von größter Wichtigkeit zu wissen, wie sich der Saisonverlauf mit ziemlicher Wahrscheinlichkeit gestalten wird. Alle kurzfristigen Maßnahmen werden zweckdienlicher und nach den wirtschaftlichsten Gesichtspunkten getroffen werden können. Nicht minder wichtig ist es für ein Unternehmen, das derart starken Konjunkturschwankungen unterliegt, diese unter Eliminierung der Saisonbewegungen deutlich herauszuarbeiten. Danach können Vergleiche mit dem allgemeinen Konjunkturverlauf angestellt werden; es lassen sich möglicherweise Kurven finden, die ähnliche Bewegungserscheinungen aufzuweisen haben und evtl. der Kurve des Unternehmens in kausalem Zusammenhang vorauslaufen. Daraus lassen sich weitere Schlüsse auf die Gestaltung des Absatzes in der nächsten Zeit ziehen. Diese Fragen werden anschließend einzeln behandelt werden.

2. Zerlegung der Gesamtabsatzkurve.

a) Saisonbewegungen.

Deutlich zeichnen sich im Gesamtverlauf die markanten Spitzen ab, die auf die Einflüsse der Saison zurückzuführen sind. Wir können schon ohne weiteres einen Tiefpunkt im Dezember, einen leichten Aufstieg im Januar und Februar feststellen,

---

5) Schäfer: a.a.O. S.75.

welcher zu einer jähen Spitze im März überleitet. Der April bringt eine kleine Abschwächung, während der Mai meist der letzte Saisonmonat vor der ruhigen Sommerperiode ist, welche erst im September und Oktober wieder eine kleine Belebung erfährt. Die Frühjahrsspitze mag auf die allgemein gesteigerte Wirtschaftstätigkeit, das Einsetzen des Baumarktes und nicht zuletzt auf die Werbekraft der Messen und sonstiger Propagandamittel zurückzuführen sein. Vielleicht stellt der Saisoneinbruch während der Sommermonate eine Reaktion auf die vermehrte Investition der vorausgegangenen Zeit dar. Diese Feststellungen sind nun in die straffe Form einer Saisonnormale, des Saisonindex, zu bringen. „Die konkrete Aufgabe lautet hier: den Jahresablauf in seinem charakteristischen Auf und Ab so darzustellen, daß er als typisch für die spezielle Unternehmung und für den beobachteten Zeitraum gelten kann" (6). Die hierfür erforderlichen Berechnungen wollen wir nun nach zwei Methoden durchführen.

Die rechnerische Erfassung dient einmal der reinen Darstellung des Saisonverlaufs in Gestalt eines Saisonindex, dann aber auch der Eliminierung der Saisonschwankungen aus der Absatzkurve.

Der genauen Kenntnis der Saisonbewegungen innerhalb des Konjunkturverlaufes kommt große praktische Bedeutung insofern zu, als sie der Leitung eine gute Handhabe für kurzfristige Dispositionen gibt. Man weiß nun, wie sich bei einer gegebenen Konjunkturlage die einzelnen Monate zueinander verhalten, wie stark die durchschnittlichen Saisonausschläge sind und was die nächsten Monate, soweit saisonbedingt, bringen werden. Auf Grund dieser Kenntnis können die verschiedensten kurzfristigen Maßnahmen, wie Werbung, Einkaufsplanung oder Lagerdisposition, erfolgreich durchgeführt werden.

Nach Donner (7) lassen sich die Saisonreihen in

---

6) Henzel: a.a.O. S.15.
7) Donner: a.a.O. S.12.

drei Formen unterteilen, je nachdem die Glieder der Reihen als Saisonzahlen, als Saisonindexziffern oder als Saisonveränderungszahlen auftreten:

„Die Saisonzahlen" wollen angeben, welchen Stand saisonmäßig der repräsentierte Wirtschaftsvorgang in den einzelnen Monaten hat, wieviel Tonnen die Kohlenförderung, wieviel Pfennige der Bruttopreis..... im Januar, Februar und in den anderen Monaten beträgt".

„Durch „Saisonindexziffern" erhält man Auskunft darüber, wieviel Prozent der saisoneinflußlosen - von Saisonschwankungen bereinigten - Monatsposten die entsprechenden unbereinigten Werte der Ursprungsreihe ausmachen. Infolgedessen kann man aus jedem unbereinigten Wert die in ihm enthaltene Saisonkomponente ausschalten, indem man den unbereinigten Wert durch die entsprechende Saisonindexziffer dividiert und den Quotienten mit Hundert multipliziert."

„„Saisonveränderungszahlen" stellen in absoluten Werten die saisonmäßigen Veränderungen eines Wirtschaftsvorganges gegenüber dem Jahresdurchschnitt fest; sie geben an, um wieviel Tonnen die Kohlenförderung, um wieviel Pfennige der Butterpreis ..... im Januar, Februar und den anderen Monaten saisonmäßig vom jeweiligen Jahresmittel abweicht".

Uns interessieren hier vornehmlich die Saisonindexziffern. „Alle bestehenden Methoden der Saisonbestimmung beruhen auf dem Prinzip, aus einer längeren Reihe von Jahren Werte zu gewinnen, die einen durchschnittlichen oder normalen Saisonverlauf charakterisieren" (8). In neuerer Zeit wurden mit Hilfe der mathematischen Statistik verschiedene Methoden zur Feststellung der „seasons" entwickelt, die das Problem von verschiedenen Seiten anpacken und recht brauchbare Lösungen bringen. Wir sind überzeugt, daß sich mathematisch absolut genaue Ergeb-

---

8) Schäfer: a.a.O. S.78 ff.

nisse erzielen lassen, glauben aber, daß dies für die einzelne Unternehmung, die sich wohl mit Marktbeobachtung befassen will, sich aber keinen mathematisch ausgebildeten Statistiker leisten kann - und das ist wohl die Mehrzahl - nicht erforderlich ist, um eine brauchbare Marktbeobachtung zu treiben.

Wir benutzen zwei Methoden und wollen zunächst zeigen, daß eine Lösung mit Hilfe des arithmetischen Mittels auf einfachem Wege (9), wenn auch nicht mit letzter Genauigkeit, möglich ist.

Wir nehmen die Werte der einzelnen Monate in den verschiedenen Jahren, also z.B. 7 Januarwerte, 7 Februarwerte u.s.f., und berechnen daraus den Durchschnitt. Um aus diesem arithmetischen Mittel zu einem Index zu gelangen, wird aus den nach diesem Durchschnittsverfahren errechneten Monatswerten das arithmetische Mittel für das ganze Jahr berechnet, dieses gleich 100 gesetzt und die einzelnen Monatsdurchschnittswerte in Prozenten hiervon ausgedrückt.

Diese einfache Methode ist gut brauchbar, wenn die Saisonschwankungen sehr stark ausgeprägt sind, so daß die Einflüsse sonstiger Faktoren die Richtigkeit des errechneten Index nicht allzu sehr beeinträchtigen. Da wir bei unserer Untersuchung einen Zeitraum von sieben Jahren zusammengefaßt haben, worin die Auf- und Abwärtsbewegung einer Konjunkturperiode enthalten ist, tritt hinsichtlich der Konjunktureinflüsse eine interne Kompensation ein.

Anders liegt der Fall hinsichtlich des Trend. Dieser wirkt sich in sämtlichen Monatswerten aus und bringt damit eine kleine, aber leicht zu berichtigende Ungenauigkeit in unsere Rechnung. Es bewegen sich nämlich im Durchschnitt die Wertreihen jedes Jahres auf einer der Stärke des Trend entsprechenden höheren bzw. niedrigeren Basis. Die Korrektur läßt sich mit folgender Rechnung durch-

---

9) Schäfer: a.a.O. S.78 ff.

führen:

Der Dezemberwert liegt um die Trendspanne über dem Januarwert. Dementsprechend beträgt der zu eliminierende Trend für die ganze Zeit ..... 31 (Januarwert 1931 - Januarwert 1924 = 40 - 9), wobei auf den einzelnen Monat

$$= \frac{\text{Trend 1924 - 1931}}{\text{Zahl der Jahre x 12}} = \frac{0{,}36}{}$$ entfallen.

In den errechneten Durchschnittszahlen ist gewissermaßen der siebenfache Trend in einer Reihe enthalten. Um nun die reinen Saisonziffern zu erhalten, müssen wir die monatlichen Durchschnittszahlen um den von Monat zu Monat steigernd sich auswirkenden Trend bereinigen, d.h. in unserem Fall bei aufsteigendem Trend, dessen Anteil abziehen. Der Januar als Ausgangsmonat bleibt unverändert, der Februar wird um den Trendeinfluß eines Monats, der März um den zweier Monate bereinigt und so fort bis zum Dezember, dessen Daten um 11 x 0,36 zu berichtigen sind.

Diese Berechnung wurde wie folgt durchgeführt: (Tab. s.Seite 80).

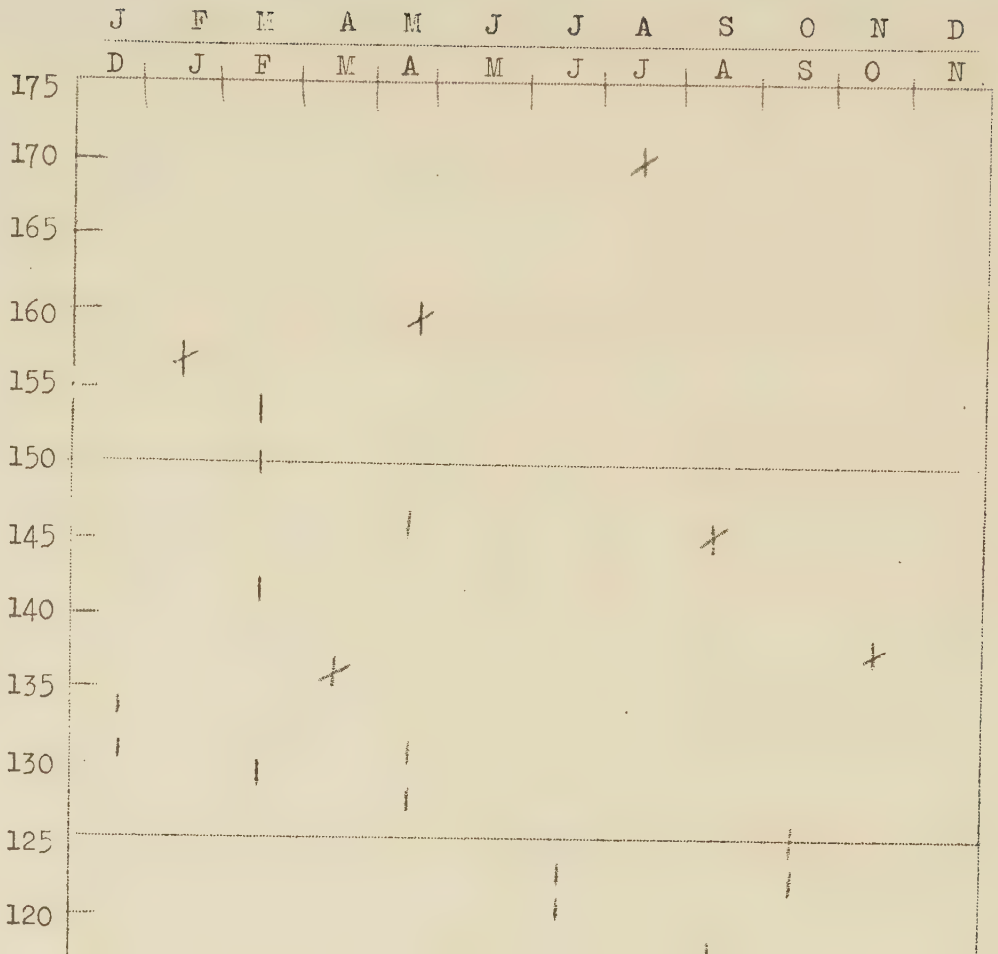
Man könnte auch so vorgehen, daß zuerst der Trend aus der Reihe eliminiert und daraufhin der Saisonindex berechnet wird, wodurch sich die nachherige Korrektur ersparen läßt. Wir stellen nun dieser Berechnungsweise eine Methode gegenüber, wobei sich geringfügige Änderungen ergeben.

Das verfeinerte Verfahren, die Saisonschwankungen zu erfassen, ist jenes von Person, der die Veränderungen von Monat zu Monat verfolgt und darauf seine sog. „link - relatives" berechnet. Dabei wird so vorgegangen, daß zunächst die „Gliedziffern" berechnet werden. Diese bezwecken die Messung der jeweiligen prozentualen Veränderungen der Ursprungsreihe und ergeben sich durch Division der mit 100 erweiterten Ursprungswerte durch die ihnen jeweils vorangehenden Ursprungswerte (10).

10) Aus: Sonderhefte des J.f.K.1928, Heft 11: Die Saisonschwankungen der wichtigsten Wirtschaftsvorgänge in Deutschland seit 1924, S.9.

Ursprungsziffern.

	Jan.	Febr.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.
1924	9	9	22	30	18	14	17	15	22	20	20	18
1925	21	18	34	25	33	30	24	41	36	37	32	22
1926	29	19	27	25	40	27	23	29	28	35	37	33
1927	35	33	51	49	72	56	55	57	61	74	50	38
1928	51	53	80	57	73	65	62	61	63	65	55	62
1929	60	65	84	71	78	61	60	56	54	57	55	61
1930	38	60	65	60	62	46	36	38	45	40	55	39
1931	(40)											
Arithm. Mittel	34,7	36,5	52	45,3	53,7	42,7	40,1	42,4	44,1	46,7	43,2	39,0
Korrektur	-	0,36	0,72	1,08	1,44	1,80	2,16	2,52	2,88	3,24	3,60	3,96
Korr.ar. Mittel	34,7	36,1	51,3	44,2	52,3	40,9	37,9	39,9	41,2	43,5	39,6	35,04
				Arithm. Mittel: 43,366								
Saisonindex:	84	87	124	107	126	99	92	96	100	105	96	85


J F M A M J J A S O N D
D J F M A M J J A S O N
175
170
165
160
155
150
145
140
135
130
125
120

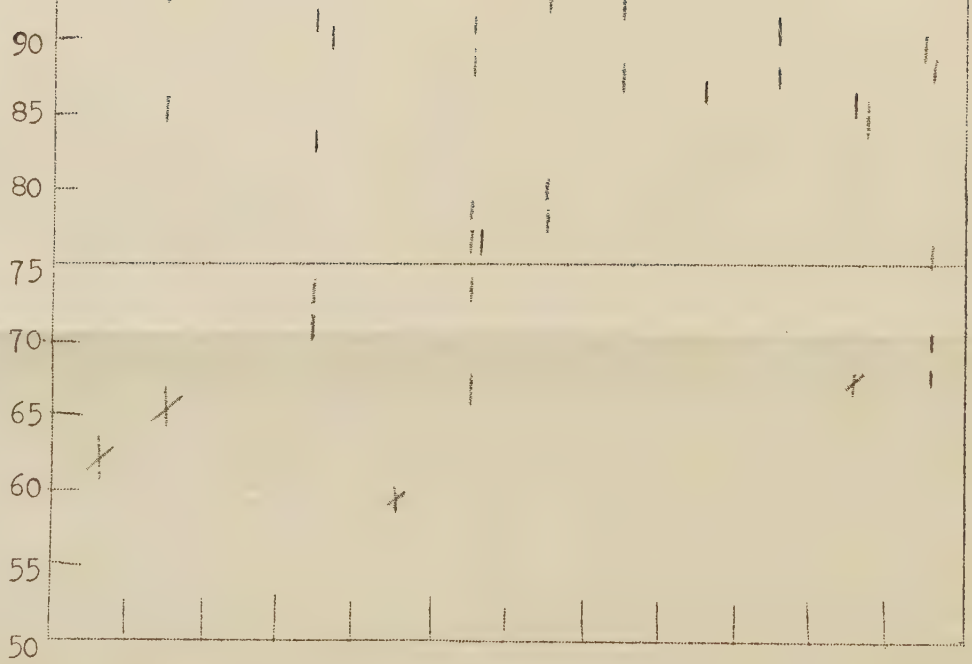


Abb. 10. Streuungstabelle.

Berechnung nach dem

	Jan. / Dez.	Febr. / Jan.	März / Febr.	April / März	Mai / April
1924		100	244,4	136,3	60,0
1925	116,6	85,7	188,8	73,5	132,0
1926	131,8	65,5	142,0	92,5	160,0
1927	106,0	94,3	154,5	96,0	146,9
1928	134,2	103,9	150,9	71,2	128,0
1929	96,7	108,3	129,2	84,5	109,8
1930	62,2	157,9	108,3	92,3	103,0
Summe	647,5	715,6	1118,1	646,3	839,7
Mittelwerte	117,06	98,4	136,98	85,0	123,9
			Arithmetische Korre		
Kettenziffern	117,06	115,2	157,8	134,13	166,2
Korrektur	1,15	2,3	3,45	4,6	5,75
Korr.Kettenziff.	115,91	112,9	154,35	129,53	160,45
Arithm. Mittel					
Saisonindexziff. (benutzt)	93	90	124	104	129
			Geometrische Korrek		
Log.d.Kettenziff.	2,0684	2,0614	2,1981	2,1275	2,2206
Korrektur	0,0046	0,0093	0,0140	0,0187	0,0233
Log.d. Korr.Kettenziff.	2,0638	2,0521	2,1841	2,1088	2,1973
Korr.Kettenziff.	115,8	112,5	152,8	128,5	157,5
Arithm. Mittel					
Saisonindexziff.	93,8	91,1	123,8	104,1	127,6

Die Ergebnisse nach der geometrischen Korrektur weisen nur minimale Unterschiede auf, sodaß es praktisch bedeutungslos ist, welcher Weg gegangen wird.

	Sept. / Aug.	Okt. / Sept.	Nov. / Okt.	Dez. / Nov.
	146,6	90,9	100,0	90,0
	87,8	102,8	86,3	68,7
	96,5	125,0	105,7	89,0
	107,0	123,3	67,5	76,0
	103,2	101,6	85,9	112,7
	96,4	105,5	96,4	110,9
	118,4	88,8	137,5	70,9
	755,9	737,9	679,3	618,2
	101,5	105,4	94,8	88,3
	129,0	135,9	128,9	113,8
	10,35	11,5	12,65	13,8
	118,65	124,4	116,25	100,0
	95	100	95	80
1	2,1105	2,1332	2,1102	2,0561
4	0,0420	0,0467	0,0514	0,0561
7	2,0685	2,0865	2,0588	2,0000
	117,1	122,0	114,5	100,0
	94.9	98,8	92,8	81,0

Also

$$\frac{\text{Februar x 100}}{\text{Januar}}$$

oder

$$\frac{9 \times 100}{9} = 100 \text{ usw.}$$

Die auf diesem Wege für die einzelnen Monate berechneten Gliedziffern und die sich daran anschließende weitere Berechnung haben wir auf der Einlage dargestellt.

Die nächste Etappe ist die „Errechnung einer typischen Gliedziffer für jeden der zwölf Monate durch Bildung eines Mittelwertes. Da die prozentualen Veränderungen der Ursprungsreihe von einem Monat zum folgenden nicht allein auf Saisoneinflüsse zurückgehen, die Bildung eines Mittelwertes aus den Gliedziffern aber zur Feststellung des rein saisonmäßigen Bestandteils erfolgt, müssen die „saisonfremd" erscheinenden Gliedziffern bei der Mittelwertbildung unberücksichtigt bleiben" (10).

„Aus diesem Grund wird die Streuung der Gliedziffern mit Hilfe einer Streuungstabelle geprüft. Die sich von dem Gros der Werte weit entfernenden Gliedziffern werden besonders dann, wenn sie schon aus der Kenntnis des untersuchten Zeitablaufs heraus als sonderbedingt bezeichnet werden können, ausgeschieden. Die verbleibenden Gliedziffern werden arithmetisch gemittelt" (Abb.10 s.Einlage).

„Die zwölf Mittelwerte sind unabhängig voneinander. Jeder mißt isoliert für sich den Prozentbetrag, um den sich die Ursprungswerte von Monat zu Monat fortbewegen würden, wenn lediglich saisonmäßige Kräfte am Werke wären. Sie verschaffen aber keine zusammenhängende Vorstellung über den Einfluß der Saison. Um diese Vorstellung zu erzielen, sind die Mittelwerte miteinander zu verknüpfen, zu „verket-

---

10) Aus: Sonderhefte des J.f.K. 1928, Heft 11: Die Saisonschwankungen der wichtigsten Wirtschaftsvorgänge in Deutschland seit 1924, S.9.

ten". Man erreicht die Verkettung beispielsweise des Januar mit dem Februar durch Multiplikation der den beiden Monaten zugehörigen Mittelwerte und Division des Produktes durch 100"(11), also in unserem Fall

für Februar $\frac{117,06 \times 98,4}{100} = 115,2.$

„Man verändert mithin den durch das Januarmittel bezeichneten Stand um soviele Prozente, als sich der Februar saisonmäßig vom Januar unterscheiden soll".

„Bei Fortführung der Verkettung in ein zweites Jahr hinein müßte man wiederum auf den Ausgangspunkt, den Mittelwert für Januar zurückkommen, da sich nur dann eine für alle Jahre gleiche Reihe von Saisonindexziffern bestimmen läßt. Damit man bei der Multiplikation der durch 100 gekürzten Dezemberkettenziffer mit dem Januarmittelwert das Januarmittel als Resultat erhält, müßte aber die Dezemberziffer gleich 100 sein".

„In der Regel ergibt sich jedoch für den Dezember eine von 100 abweichende Kettenziffer. Die jeweils vorhandene Diskrepanz sagt an, daß die Saisonbewegung aus irgend welchen Gründen - beispielsweise ist die Dezemberkettenziffer bei aufsteigendem Trend der Ursprungsreihe regelmäßig größer als 100 - keine absolut exakte Erfassung gefunden hat. Sie wird durch Korrektur der Kettenziffer zum Verschwinden gebracht, indem man die Kettenziffer im Januar um ein zwölftel ermäßigt, im Februar um zwei zwölftel usw. Je nachdem dieser Prozeß an den Kettenziffern selbst oder an deren Logarithmen vorgenommen wird, spricht man von arithmetischer oder geometrischer Korrektur"(12). Die Bildung von Indexziffern „erfolgt, indem man die korrigierten

---

11) Aus: Sonderhefte des J.f.K. 1928, Heft 11: Die Saisonschwankungen der wichtigsten Wirtschaftsvorgänge in Deutschland, seit 1924, S.9.

12) Sonderhefte des J.f.K. Heft 11, S.9 (1928).

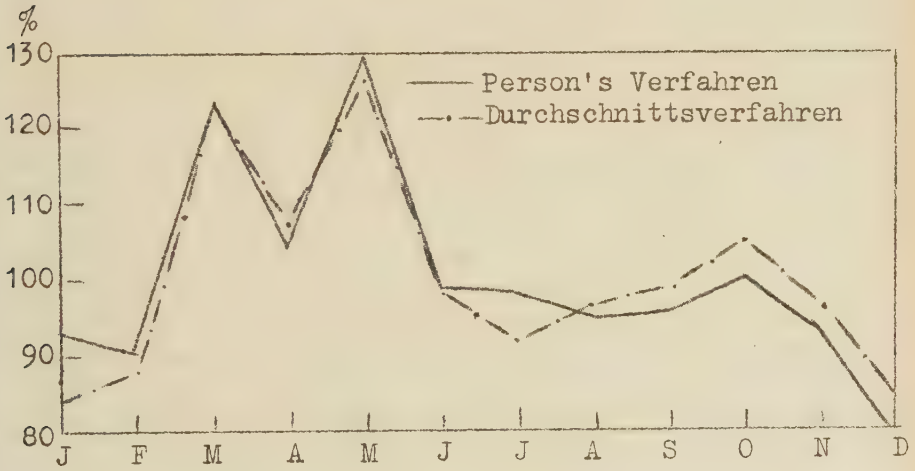
Kettenziffern auf ihren Durchschnitt als 100 bezieht". Unter Anwendung der arithmetischen Korrektur ergeben sich folgende Saisonindexziffern:

Jan.	Febr.	März	April	Mai	Juni	Juli
93	90	124	104	129	99	98

Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.
94	95	100	93	80.

In graphischer Darstellung ergibt sich für den Saisonindex nach den beiden Berechnungsmethoden folgender Verlauf:

Abb. 11: Saisonindex nach Person's und Durchschnittsverfahren.



Wir haben in diesem Diagramm den Saisonindex nach der einfachen Durchschnittsmethode und nach dem verfeinerten Person-Verfahren aufgezeichnet. Während der ersten Hälfte des Jahres laufen beide Linien annähernd gleich und erst in der zweiten Hälfte zeigen sich Differenzen. Wir haben bereits erwähnt, daß das Durchschnittsverfahren dann gute Dienste leistet, wenn die Saisonausschläge kräftig und deutlich erkennbar sind. Zweifellos ist dies in

den ersten fünf Monaten des Jahres der Fall. In der zweiten Hälfte bringt nur noch der Oktober eine kleine Spitze.

Nun ist in der zweiten Hälfte der nach der Durchschnittsmethode errechnete Index gegenüber Persons Verfahren etwas überhöht. Dies dürfte wohl daher rühren, daß sich konjunkturelle Einflüsse mit dem Durchschnittsverfahren nicht genügend eliminieren lassen. Vermutlich hat deren Auftreten in ziemlich starkem Umfange während verschiedener Jahre die Durchschnittsberechnung beeinflußt und dadurch den Saisonindex etwas nach oben verlegt. Das Ergebnis nach dem Person'schen Verfahren scheint uns das richtigere zu sein. Diese Abnnahme wurde auch im letztjährigen Geschäftsverlauf bestätigt.

Es ist von größter Wichtigkeit, bei dieser mathematischen Berechnung immer wieder auf den tatsächlichen Verlauf einer Bewegung prüfend zurückzugreifen. Nichts schadet der Arbeit auf diesem Gebiet mehr als die Berechnung von Kurven und Indices, die sich letzten Endes als unmöglich und unbrauchbar herausstellen.

Wie oben bereits erwähnt, dient die Berechnung der Saisonschwankungen außer der Aufstellung eines Saisonindex auch noch der Eliminierung der Saisonschwankungen aus einer Reihe. Wenn die Ausschläge der Saison sehr stark sind, so können sie das Bild wesentlich verschieben und sogar gelegentlich die Konjunkturschwankungen gänzlich verdecken.

Um klar zu sehen, ist es erforderlich, diese Einflüsse der Saison zu beseitigen. Das rechnerische Verfahren zur Feststellung des Saisonindex, mit dessen Hilfe die Eliminierung durchgeführt wird, wurde bereits besprochen. Die eigentliche Beseitigung der Saisoneinflüsse läßt sich nun sehr einfach durchführen. Der Saisonindex zeigt an, wieviel Prozent die einzelnen Ziffern einer Reihe von der bereinigten Reihe betragen, welche sich aus Trend, Konjunktur und den übrigen Faktoren, den „residual fluctuations" zusammensetzt. Die Eliminierung

geschieht dadurch, daß die Ursprungsziffern durch die Saisonindexziffer dividiert und der Quotient mit 100 multipliziert wird. Die Formel dafür lautet

$$\frac{\text{Ursprungszahl} \times 100}{\text{Indexziffer}}$$

Die nunmehr saisonbereinigten Ziffern stellen den Verlauf des Absatzes dar, wie er sich ohne die Einflüsse der Saison gestalten würde. (Abb.12 s.S.86).

Wir haben im vorstehenden Kapitel die Berechnung des Saisonindex für das untersuchte Unternehmen vorgenommen. Wenn es auch als sehr problematisch angesehen werden darf, Wirtschaftserscheinungen in eine starre Form zwängen und darauf Prognosen aufbauen zu wollen, so glauben wir doch, daß dieser Saisonindex noch am ehesten - im Vergleich zu Konjunktur- und Trendvoraussagen - Anspruch darauf erheben darf, in gewissem Sinne als richtungweisend für die Gestaltung der Saison des Unternehmens angesehen zu werden: zunächst wurde der Berechnung eine Zeitspanne von 7 Jahren zugrunde gelegt, an sich ein ziemlich langer Beobachtungszeitraum für Saisonschwankungen; was uns aber wesentlicher erscheint, ist die relative Stabilität der maßgebenden Verursachungskomplexe, wie die alljährliche gesteigerte Wirtschaftstätigkeit auf fast allen Gebieten im Frühjahr und die wirtschaftliche Herbstbelebung, die mit großer Regelmäßigkeit wiederkehren. Nirgends, weder bei den cyklischen Schwingungen noch beim Trend, sind die entscheidenden Momente so klar ersichtlich, wodurch eine Prognose auf diesen Gebieten besonders erschwert ist.

b) Konjunkturelle Zusammenhänge.

Die Wellenlinien des allgemeinen Konjunkturverlaufs bilden sich aus einer Vielzahl von Reihen, die über- und untereinander gelagert sind, dem allgemeinen Verlauf vorauseilen oder nachfolgen. Für uns kommt es darauf an, Beziehungen zwischen dem Geschäftsablauf des Unternehmens und dem allgemeinen

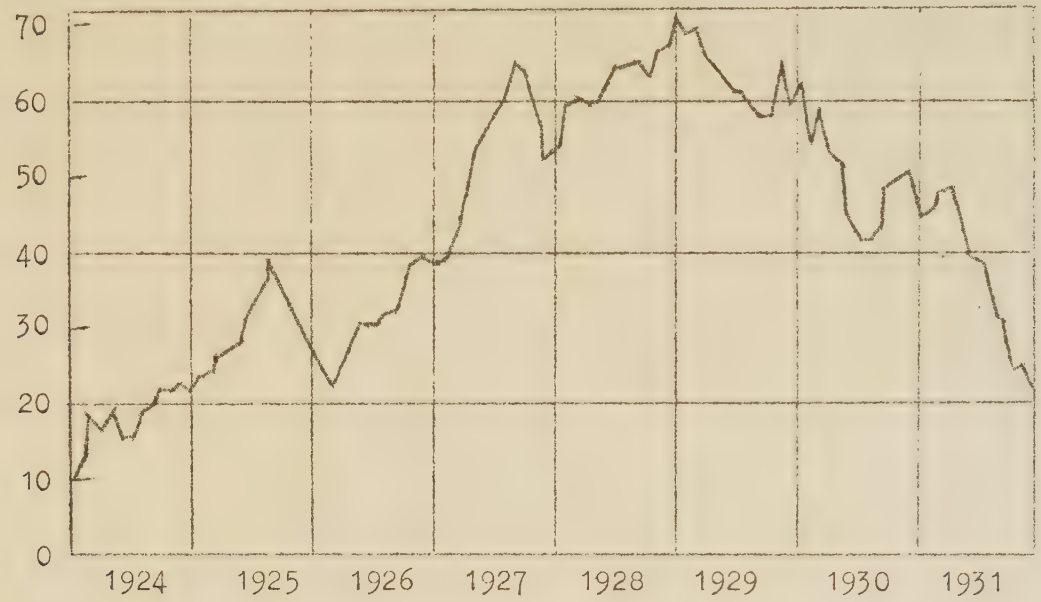


Abb.12: Saisonbereinigte Absatzkurve.

Konjunkturverlauf herauszustellen. Ziel dieser Beobachtungen soll sein, „sich in den Schwankungen der Konjunktur schnell und sicher zu orientieren, um dann die Ergebnisse betriebspolitisch auszuwerten"(13). Als geeignete Hilfsmittel sind die Barometer des Instituts für Konjunkturforschung für die verschiedensten Märkte anzusehen, wobei zu Untersuchungen für das einzelne Unternehmen noch weitere, speziellere Reihen hinzuzuziehen sind. „Würde es nun gelingen, in dieser Vielheit von Kurven eine oder besser mehrere zu finden, die der Unternehmungskurve parallel laufen und um einige Monate vorgelagert sind, so würden sich aus der Verfolgung des Ablaufs dieser Kurven wichtige Schlüsse auf die Zukunftsgestaltung der Unternehmungstätigkeit ergeben. Solche Kurven würden damit als wertvolle Barometer der Unternehmung dienen"(14). Besonders in der letzten Zeit hat die Lehre von den Wirtschaftsbarometern und darauf basierenden Prognosen manchen Rückschlag erlitten. Man wird daher an diese Fragen mit nicht ganz unbegründeter Skepsis herantreten.

Trotzdem soll nicht unterlassen werden, diese Untersuchungen durchzuführen. Unsere Aufgabe ist, aus verschiedenen zur Verfügung stehenden Reihen diejenigen auszuwählen, die den oben gestellten Anforderungen am ehesten entsprechen.

Um nun Vergleiche mit den Reihen der allgemeinen und speziellen Konjunktur anstellen zu können, ist es erforderlich, daß zuerst die Einflüsse der Saison beseitigt werden. Die saisonbereinigte Kurve gibt nun die Absatzreihe des Unternehmens wieder, in der die Konjunkturschwankungen, die uns hier in erster Linie interessieren, klar zu tage treten. Allerdings sind in dieser Kurve noch der Trend und die sog. „irregular fluctuations" wirksam, welch letztere sich jedoch rechnerisch kaum erfassen lassen.

---

13) Deutsch, P.: Konjunktur und Unternehmung, S.51.
14) Henzel: a.a.O. S.32.

Für unsere Untersuchung kommt nur die Zeit nach der Stabilisierung in Betracht, da das Unternehmen erst nach dem Krieg gegründet wurde und die Daten der Inflation kaum zu verwerten sind.

Obwohl sich besonders in den ersten Jahren strukturelle Strömungen bemerkbar machen, die dadurch die konjunkturelle Aufwärtsbewegung noch beschleunigen, zeigt sich doch deutlich ein enger Zusammenhang mit der allgemeinen Konjunktur. Wie sich aus der Abb.21 ergibt, steigt die Absatzkurve des untersuchten Unternehmens in den Jahren 1924 und 1925 ziemlich gleichmäßig an, bis sich im Herbst 1925 ein Umschwung zeigt, der zweifellos auf ähnliche Vorgänge in der Gesamtwirtschaft zurückzuführen ist. Entsprechend beginnt daher auch die nächste Aufstiegsphase im Laufe des Jahres 1926, welche zu den Hochkonjunkturjahren 1927 und 1928 überleitet.

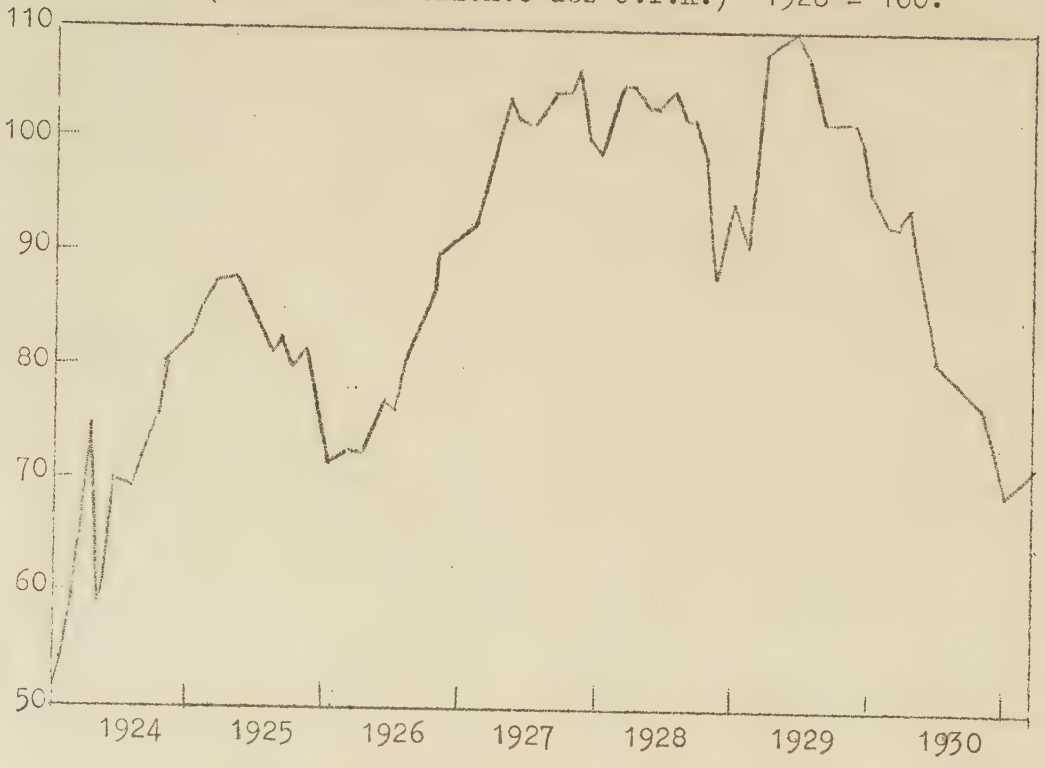
Um ganz allgemein auf den Zusammenhang mit der Industriekonjunktur hinzuweisen, sei eine Kurve wiedergegeben, die aus den Indexziffern der Produktion wichtiger Industriezweige gebildet wurde (15). Im Verlauf der Untersuchung werden wir noch weitere speziellere Reihen folgen lassen, welche dies bestätigen. (Abb.13 s.S.89).

Bezeichnend für die starke konjunkturelle Aufwärtsbewegung ist auch die Gewinnverteilung und Rentabilität der deutschen Aktiengesellschaften. Wir haben dabei den Maschinen- und Apparatebau herausgegriffen und sehen in der Zeit von 1927 bis 1929 in der Mehrzahl der Unternehmungen eine ständig steigende Dividende:

---

15) Aus den Wochenschriften des Instituts für Konjunkturforschung.

Abb. 13: Index der industriellen Produktion Deutschlands.
(Aus: Wochenberichte des J.f.K.) 1928 = 100.



Dividenden der deutschen Aktiengesellschaften (16):
Maschinen- und Apparatebau

Abschluß zwischen dem 1. Juli und 30. September

Zahl d.Ges. 16	1927	Zahl d.Ges. 14	1928
8	bis 5 %	3	bis 5 %
1	über 5 - 7 %	7	über 5 - 7 %
3	" 7 - 8 %	2	" 8 - 10 %
3	" 8 - 10 %	1	" 10 - 15 %

Abschluß zwischen dem 1. Okt. und 31. Dez.:

Zahl d.Ges. 80	1927	Zahl d.Ges. 85	1928
21	bis 5 %	21	bis 5 %
18	über 5 - 7 %	20	über 5 - 7 %
14	" 7 - 8 %	14	" 7 - 8 %
18	" 8 - 10 %	23	" 8 - 10 %
8	" 10 - 15 %	5	" 10 - 15 %
1	" 15 - 25 %	2	" 15 - 25 %

Abschluß zwischen dem 1. Januar und 31. März:

12	1928	9	1929
5	bis 5 %	3	bis 5 %
2	über 5 - 7 %	1	über 5 - 7 %
1	" 7 - 8 %	1	" 7 - 8 %
4	" 8 - 10 %	4	" 8 - 10 %

Abschluß zwischen dem 1. April und 30. Juni:

30	1928	32	1929
6	bis 5 %	9	bis 5 %
7	über 5 - 7 %	7	über 5 - 7 %
6	" 7 - 8 %	5	" 7 - 8 %
8	" 8 - 10 %	10	" 8 - 10 %
3	" 10 - 15 %	1	" 10 - 15 %

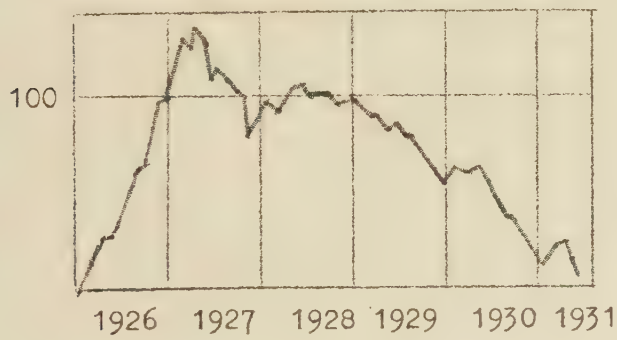
---

16) Vierteljahreshefte z.Stat.d.Dt.Reiches, 1930, 39. Jg., Heft 2.

Der Konjunkturverlauf, dessen Auswirkung wir in der saisonbereinigten Kurve des untersuchten Unternehmens feststellen konnten, läßt sich an Hand verschiedener Symptome beobachten, welche auch für das Unternehmen von allgemeiner Bedeutung sind. Wir haben einige Reihen herausgegriffen, die als Hauptträger und Symptome der konjunkturellen Bewegung angesehen werden können.

Als eines der frühesten Symptome ist die Bewegung der Aktienkurse anzusehen. Diese stellen den ersten der „Drei Märkte" in dem Schema des Konjunkturverlaufs nach der Einteilung des Instituts für Konjunkturforschung dar.

Abb.14: Aktienkurse (Ø 1928 = 100)

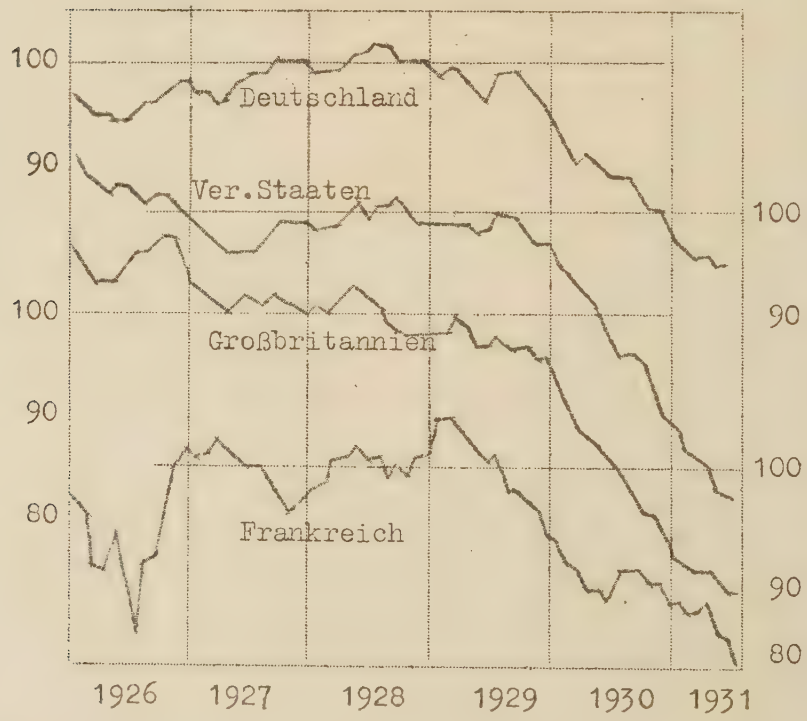


Gegen den symptomatischen Wert der Aktienkurse mag vieles einzuwenden sein. Trotzdem wird man ihnen eine gewisse Bedeutung nicht absprechen können. „In den Aktienkursen drückt sich die Rentabilität der Unternehmungen und die öffentliche Meinung über deren voraussichtliche Gestaltung bekanntlich in besonders empfindlicher Weise aus. Freilich wirken daneben auch andere Faktoren mit. Auf jeden Fall darf den Bewegungen des Gesamtniveaus der Aktienkurse auch heute noch ein besonderer Wert für die Konjunkturdiagnose und -prognose zugestanden

werden" (17).

Ziemlich früh reagierend, zeigt auch das Verhalten der Großhandelspreise die Entwicklung der allgemeinen Konjunktur an. Da hier ein unmittelbarer Zusammenhang mit der Produktion und dem Markt gegeben ist, kommt ihnen eine entsprechend erhöhte Bedeutung zu. Längst vor dem Umschwung der allgemeinen Konjunktur im Jahre 1929 setzt der Rückgang der Großhandelspreise ein, der sich seither ununterbrochen fortsetzt.

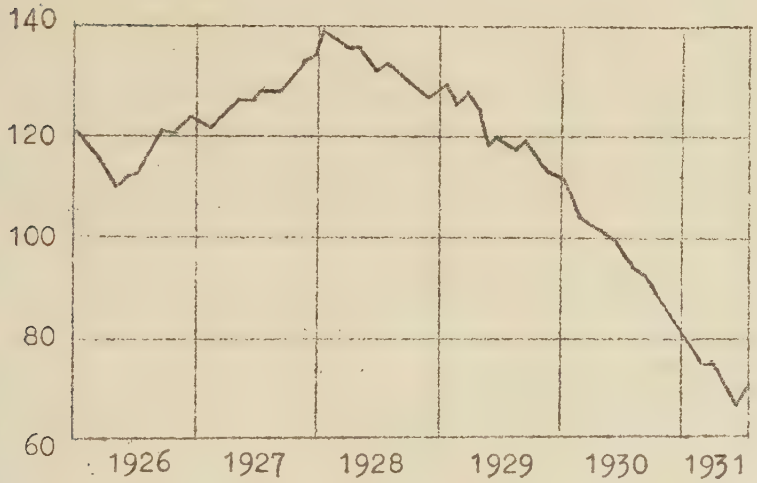
Abb. 15: Großhandelspreise (Ø 1928 = 100).
aus „Der Markt der Fertigware" 1931.



17) Aus „Der Markt der Fertigware", Heft 4/5, 1931, S. 246.

Noch empfindlicher ist das Verhalten der Preise für reagible Waren, bei denen sich der Konjunkturumschwung schon zu Beginn des Jahres 1928 äußert. Nach kurzem Aufstieg 1926 und 1927 setzt eine Abwärtsbewegung dieser Preise ein, die sich seither in auffallendem Gleichmaß ohne die geringste Tendenz einer Gegenbewegung nach unten bewegen.

Abb.16: Preise für reagible Waren in Deutschland (Durchschnitt 1913 = 100).



Markt der Fertigware.

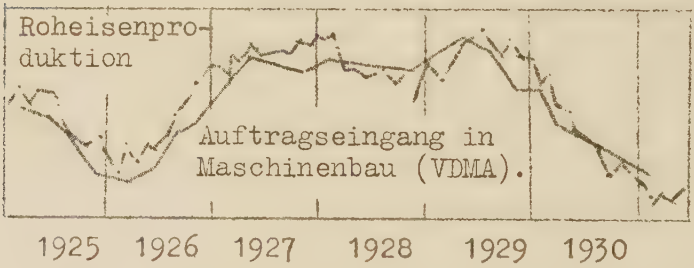
Für eine einzelbetriebliche Konjunkturforschung ist es erforderlich, neben diesen stark reagiblen Reihen, die für eine allgemeine Orientierung wohl ausreichen mögen, speziellere Reihen ausfindig zu machen, die in einem inneren Zusammenhang mit der Absatzgestaltung des Unternehmens stehen und sich daher möglicherweise für eine Prognose als geeignet erweisen.

Für ein Unternehmen der eisenverarbeitenden

Industrie, dessen Wendepunkte im Konjunkturverlauf ziemlich früh liegen, mögen die Produktionsziffern der Schlüsselindustrien Kohle und Eisen geeignete Symptome abgeben. Die Entwicklung des Baumarktes, der jedoch an Bedeutung für diese Zwecke verloren hat, und die eigene Branche, in diesem Fall die Maschinenindustrie, können gleichfalls brauchbare Unterlagen liefern.

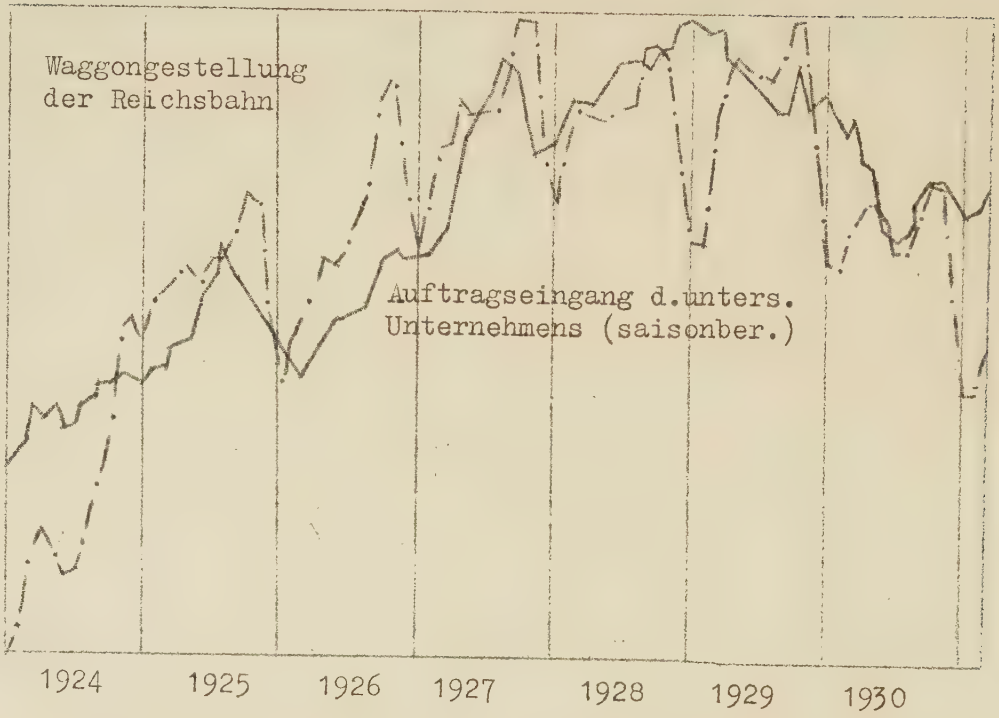
Die Eisenproduktion ist für uns insofern als Symptom der speziellen Konjunktur zu verwenden, als deren Produktion derjenigen der verarbeitenden Industrie, also auch der Maschinenindustrie, vorgelagert ist. Dies zeigt sich auch bei einem Vergleich der Kurven der Roheisenproduktion und des Auftragseinganges im Maschinenbau. In dem Wendepunkte der Konjunktur im Jahre 1926 läßt sich ein deutliches Vorauseilen der aufsteigenden Linie der Roheisenproduktion vor der Auftragseingangsbewegung der Branche des untersuchten Unternehmens feststellen.

Abb.17: Roheisenproduktion und Auftragseingang im Maschinenbau.



Ihrem Verhalten und ihrer wirtschaftlichen Bedeutung nach kann auch die Waggongestellung der Reichsbahn als ein Symptom der speziellen Konjunktur angesehen werden. Wie aus Abb. 18 hervorgeht, steigt die Kurve der Waggongestellung bereits mehrere Wochen vor der Absatzkurve des Unternehmens steil an und erreicht die erste Spitze mehrere Monate früher, wie auch der Kulminationspunkt dem des

Abb. 18: Waggongestellung der Reichsbahn.



untersuchten Unternehmens lange vorgelagert ist.

Aus diesem Symptom läßt sich allerdings der Abstieg nicht klar bzw. erst viel zu spät erkennen. Zudem bezieht sich sein Inhalt auf allgemein wirtschaftliche Vorgänge, worin keine besondere Verbundenheit mit der Erzeugung von Maschinen erblickt werden kann.

Wir sahen uns daher veranlaßt, nach weiteren Kurven zu suchen, die als Vergleichskurven verwendet werden können. Eine solche Vergleichskurve hat folgende Voraussetzungen zu erfüllen:

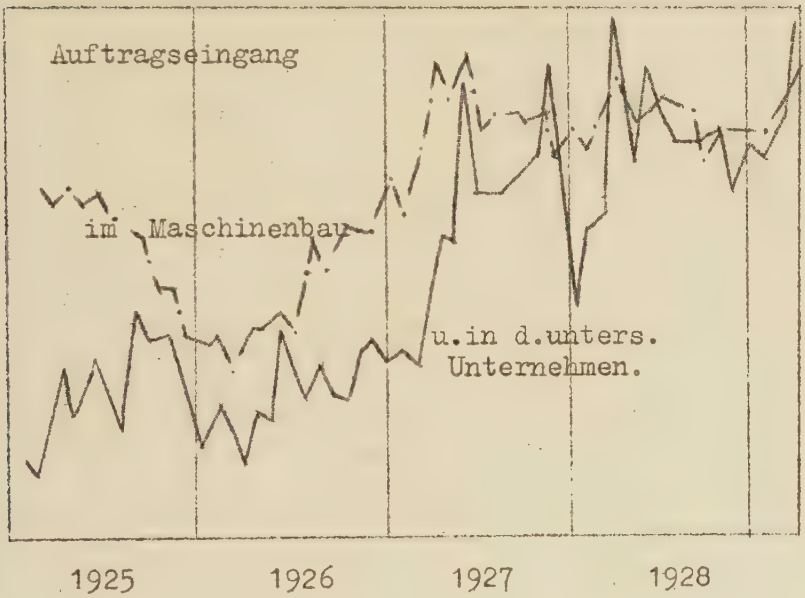
1. Sie muß dem eigenen Auftragseingang in kurzem Abstand, d.h. um 2 bis 3 Monate vorausgehen;
2. sie muß wirtschaftlich sinnvoll, d.h. es sollte sich diese zeitliche Differenz aus dem inneren Zusammenhang der beiden Reihen erklären lassen, woraus sich dann von selbst
3. eine gewisse Kontinuität der Parallelität der Bewegungen ergibt.

Den gestellten Anforderungen scheint die Indexziffer des Auftragseingangs, welche sich in dem allgemeinen Wirtschaftsbarometer des J.f.K., Güterseite der Wirtschaft, vorfindet, weitgehend zu entsprechen. Während der ganzen Konjunkturperiode geht diese Kurve dem Auftragseingang des untersuchten Unternehmens etwas voraus und weist auch schon verhältnismäßig früh nach unten, so daß sich die Leitung mit ziemlicher Sicherheit allgemein daran orientieren kann.

Es gibt aber noch eine genauere und speziellere Vergleichskurve. Sofern eine Unternehmung nicht selbst einen großen Anteil ihrer Branche ausmacht und somit kein ausschlaggebende Rolle spielt, können die Bewegungen der eigenen Branche, deren Auftragseingang, Beschäftigung und Produktion symptomatischen Wert besitzen. Für das untersuchte Unternehmen ist, wie bereits erwähnt, der Fall gegeben, daß die eigene Branche gleichzeitig als Hauptabnehmer anzusehen ist. Wir wollen nun die Auswirkung dieses engen Zusammenhanges und die Möglichkeit

einer prognostischen Auswertung untersuchen. Es ist unser Ziel, eine Kurve zu finden, die einen annähernd gleichen Verlauf wie die eigene Absatzkurve hat und diesem um kurze Zeit, also 2 bis 3 Monate, vorauseilt. Dies ist offensichtlich bei der Kurve des Auftragseinganges im Maschinenbau nach den Aufzeichnungen des V.D.M.A. der Fall.

Abb. 19: Auftragseingang im Maschinenbau (V.D.M.A.) und in dem untersuchten Unternehmen.



Es zeigt sich in einem Abstand von etwa drei Monaten ein auffallend gleichgerichteter Verlauf der Bewegungen, der sich sogar auch in kleineren Schwankungen äußert. Es gibt wohl mehrere Symptome der speziellen Konjunktur, aber in keinem Fall besteht eine derartige innere, organisch bedingte Verbundenheit wie hier. Dieser Vorgang kann jedoch eine einfache Erklärung finden. Der allgemeine Maschinenbau erhält Aufträge auf Großmaschinen,

Anlagen usw. Die Betriebe nehmen ihre Arbeit in größerem Umfange wieder auf und mit zunehmender Beschäftigung entsteht gleichzeitig Bedarf für Ausrüstungsmaschinen, für deren nutzbringende Einsetzung die Möglichkeit, sie anzuwenden, allein erforderlich ist. Daraus läßt sich auch erklären, daß mit steigendem Auftragseingang im Maschinenbau in geringem Abstand Bestellungen auf Kraftwerkzeuge erfolgen.

Vorstehende Ausführungen mögen zeigen, daß es wohl möglich ist, Zusammenhänge mit der allgemeinen und speziellen Konjunktur festzustellen und in einem gewissen Rahmen auch Schlüsse auf die mutmaßliche Entwicklung des Geschäftsablaufs des zu betrachtenden Unternehmens in der näheren Zukunft zulässig sind. Es ist aber zu bedenken, daß eine solche Prognose voraussetzt, daß keine Änderung in dem bisherigen Verhältnis der Reihen zueinander eintritt, welches durch eine Vielzahl von Faktoren gebildet wird. Zwar kann gesagt werden, daß unter normalen Umständen mit einer gewissen Permanenz der wirtschaftlichen Relationen gerechnet werden darf, zum andern aber gibt es wieder Erscheinungen, die sich außerhalb jeder Norm bewegen und alle Berechnungen und Prognosen illusorisch machen.

aa) Die Unternehmung im Konjunkturverlauf.

Wir möchten nicht unterlassen, die innerbetriebliche Auswirkung des Konjunkturverlaufs in dem zu betrachtenden Unternehmen an zwei Punkten kurz zu streifen. Wir haben bisher Symptome untersucht, die außerhalb der Unternehmung lagen. Daneben gibt es auch interne Symptome. Als wichtigstes internes Symptom sind die eingehenden Anfragen anzusehen. Es zeigt sich darin der jeweilige Bestand an Interessenten, von denen sich erfahrungsgemäß ein bestimmter Teil in Käufer verwandelt. Aus den eingehenden Anfragen läßt sich daher ein ungefähres Bild des Auftragseinganges der nächsten Zeit machen. Es ist

jedoch zu bedenken, daß gewisse Ereignisse, z.B. politischer Natur, die Kaufabsichten in hohem Maße unterdrücken können; ferner muß angenommen werden, daß der Anteil der Käufer unter den Anfragenden je nach der Konjunkturlage wechselt und in Krisenzeiten wesentlich geringer ist.

Seit einem Jahr werden die in dem Unternehmen eingehenden Anfragen, nach gefragten Maschinentypen aufgeteilt, erfaßt und aufgezeichnet. Dabei ergibt sich für das Jahr 1931 folgender Verlauf, dem zum Vergleich die Kurve des Auftragseinganges gegenübergestellt wird. (Abb. 20 s.S. 100).

Wir beschränken uns darauf, das Verhalten der Kurven zueinander bei stärkeren Schwankungen des Auftragseinganges zu untersuchen, da hier der symptomatische Wert des Anfrageneinganges am deutlichsten hervortritt. Die ersten 6 Monate des Jahres besagen nicht sehr viel. Alsdann ändert sich das Bild. Während in den Monaten Juli bis August der Auftragseingang noch nahezu unvermindert anhält, zeigt die Kurve der Anfragen bereits steil nach unten. Und schon im folgenden Monat tritt als Folge der Geld- und Kreditkrisis dieses Jahres ein starker Rückgang des Auftragseinganges ein. Die kleine Belebung des Geschäftsganges im Oktober wird durch eine steigende Anfragenzahl im Vormonat angezeigt. Wir glauben nicht, daß es angängig ist, sich ausschließlich auf dieses Symptom zu verlassen, eine gewisse Bedeutung wird ihm aber auf alle Fälle beizumessen sein.

Nicht minder wichtig ist es, diese Kenntnisse der voraussichtlichen Gestaltung des Konjunkturverlaufs betriebspolitisch auszuwerten und für jeweilige, schnelle Anpassung an die Marktlage Sorge zu tragen, um den höchsten Betriebserfolg zu erzielen. Wir denken hier in erster Linie an das Verhältnis von Kosten und Verkaufserlös, welches sich im Konjunkturverlauf vielfach verschiebt. Wie sich die Unternehmungslage gestaltet, wenn aus irgend einem Grunde die Anpassung nicht durchgeführt wird, geht

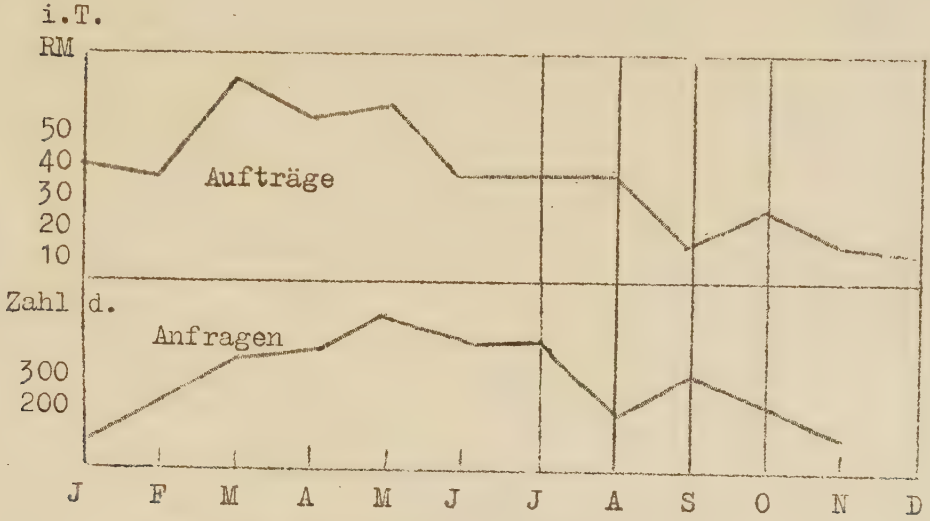


Abb. 20: Anfragen- und Auftragseingang.

aus untenstehender Abbildung hervor, wo bei steigenden Kosten und fallenden Verkaufspreisen der Gewinn alsbald in Verlust umschlägt: (Abb.21 s.S.102).

Peiseler betont, „daß es von großer Wichtigkeit ist, diese Anpassung der Herstellungsmenge an die Umsatzmenge bei rückläufiger Konjunktur unbedingt rechtzeitig vorzunehmen" (18). Dies scheint nach umseitiger Darstellung nicht der Fall gewesen zu sein.

Die rückläufige Konjunktur wirkte sich auch in dem von uns untersuchten Unternehmen zunächst ungünstig auf das Verhältnis Lieferungswert (Verkaufserlös) und Selbstkosten aus. Eine laufende Marktbeobachtung in Verbindung mit exakter Kostenstatistik und monatlicher Erfolgsrechnung zeigten jedoch sofort mit aller Deutlichkeit, als ein Überschneiden der beiden Kurven eintrat und damit Gewinn in Verlust umschlug. Eine sofort durchgeführte Untersuchung veranlaßte die Leitung, den Betrieb stark einzuschränken und alle Kosten so weit als möglich zu senken. Das Ergebnis war, daß der Betrieb auf kleinerer Basis gewinnbringend weitergeführt werden konnte. Wohl hätte auch eine kurzfristige Erfolgsrechnung dieses Mißverhältnis zwischen Kosten und Ertrag aufzudecken vermocht, nicht aber wäre sie in der Lage gewesen, nachzuweisen, ob es sich nur um eine vorübergehende Absatzstockung oder um die Auswirkung einer rückläufigen Konjunktur handelt. Weiter soll im Rahmen dieser Arbeit auf die betriebsanalytischen Fragen nicht eingegangen werden. (Abb. 22 s.S. 103).

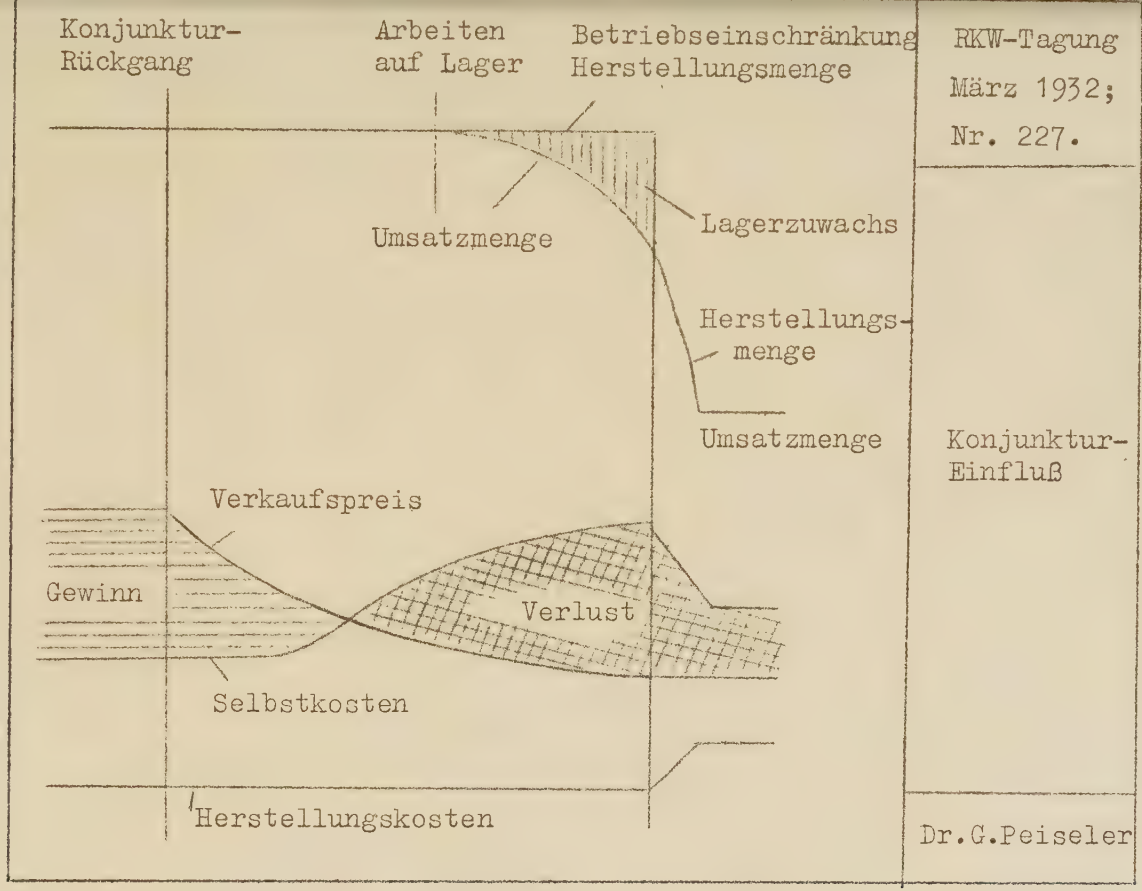
c) Trend.

Untersuchung über Vorhandensein und Auswirkung in dem untersuchten Unternehmen.

Es mag vermessen erscheinen, auf Grund der Aufzeichnungen von acht Jahren, dazu noch in einer Zeit

---

18) Peiseler: a.a.O. S.35/36.



(Entnommen aus: Peiseler: Kostenaufbau und Preisgestaltung im Maschinenbau RKW-Diskussionstagung, S. 35/36.)

Abb.22: Lieferungswert und Kosten (Aufwand).

unruhigster Wirtschaftsentwicklung eine Trenduntersuchung zu machen. Dennoch soll der Versuch gemacht werden. Wenn darauf auch keine festen Begründungen einer zukünftigen Entwicklung aufgebaut werden können, da die Bestätigung dieser Mutmaßungen fehlt, so mag es dennoch angebracht sein, sich über den Trend, die typische Entwicklungsrichtung der Vergangenheit, klar zu werden. Ob diese Linie in die Zukunft verlängert wird und daran Vermutungen über die weitere Entwicklung außerhalb der saisonmäßigen und zyklischen Schwankungen geknüpft werden, erscheint hier nicht wesentlich. Soviel kann aber gesagt werden: „Interne und externe Kräfte, die das bisherige Wachstum der Unternehmung und besonders in der letzten Zeit bestimmt haben, verändern sich in der Regel nicht von heute auf morgen, sie wirken sich auch in der näherliegenden Zukunft aus. Für diese nächste Zeit sind Trend und Saisonkurven richtungweisend" (19). Voraussetzung dieser Prognosen ist jedoch genaue Erkenntnis der Gestaltung des bisherigen Betriebsablaufes. „In dem Maße, wie diese Kenntnisse gesichert sind, kann man also aus einer bis zur jeweiligen Gegenwart reichenden Entwicklungslinie bestimmter Wirtschaftsgebiete ableiten, wie die Bewegung sich innerhalb einer beschränkten Zukunft entwickeln wird, wenn nicht außergewöhnliche Ursachen den Ablauf verändern"(20). Damit dürfte die Bedeutung des Trend als eines der Hilfsmittel für Schätzungen der künftigen Geschäftsentwicklung gekennzeichnet sein. Und man kann sagen, „je weiter die Forschung vorgetrieben wird, desto mehr werden außergewöhnliche Ursachen zu normalen, die man in das Schema des Ablaufes eingliedert"(21). Es soll nicht in Abrede gestellt werden, daß dieser Trend in den verschiedenen Kon-

---

19) Henzel: a.a.O. S.1 u. 80.
20) F. Schmidt: Betriebswirtschaftliche Konjunkturlehre, a.a.O. S. 1295.
21) wie vor.

junkturperioden eine sich ändernde Richtung aufzuweisen haben kann. Die Kenntnis von dem Vorhandensein und der Stärke des Trend mag die Unternehmungsleitung sowohl im einen als auch im anderen Fall vor überstürzten Maßnahmen bewahren, die sie vielleicht ohne Wissen um diese Grundrichtung zum Schaden der Unternehmung ergriffen haben würde.

Schäfer beruft sich auf den Grundsatz Kings, die Trendeinflüsse möglichst unmittelbar zu erfassen und schlägt eine Statistik des installierten Bestandes an typischen Produktionsmitteln als brauchbaren Maßstab vor. „Z.B. wäre bei Spinnereien die Zahl der Spindeln, in der keramischen Industrie der Ofenraum, ein geeigneter Maßstab für das Wachstum dieser Industriezweige. Wo solche spezifischen Produktionsmittel nicht vorhanden sind oder Daten über sie nicht zu erfahren sind, kann man u.a. aus den vorhandenen Kraftmaschinen (gemessen in PS) Aufschluß erhalten" (22). Und weiter: „Theoretisch sind außer den Produktionsmitteln alle jene Betriebseinrichtungen als Trendmasse denkbar, deren Kosten im wesentlichen fix sind, z.B. der überbaute Raum, die Zahl des Verwaltungspersonals". Wenn wir diesen Gedankengang auf den Maschinenbau übertragen, so zeigt sich dort folgendes Bild:
Für den Maschinen- und Apparatebau (23) ergeben sich nach der Betriebszählung 1925 rd. 17 500 Betriebe, deren Zahl sich unter Berücksichtigung der Konkursstatistik bis Anfang 1930 auf rd.15 700 Betriebe verringert hat.

Diese Zahlen enthalten Reparaturbetriebe und ausgesprochene Kleinbetriebe, so daß nach deren Ausschaltung im Maschinen- und Apparatebau
1925 rd. 3 800 Betriebe mit rd. 700 000 Beschäft.,
1926 rd. 3 500 " " " 550 000 "
für Neufabrikation und Ausfuhr in Frage kommen.

---

22) Schäfer: a.a.O. S.87.
23) Statistisches Handbuch für die deutsche Maschinenindustrie, 1930, S.51.

Trotz dieses Rückganges in der Zahl der Betriebe hat der Bestand an Produktionsmitteln einen Zuwachs aufzuweisen, der sich in der Kurve der Maschineninvestition (Abb.8 auf S.72) und in den Zahlen des Maschinenverbrauches (Inlandsabsatz zuzüglich Einfuhr) Deutschlands äußert:

Deutschlands Verbrauch an Maschinen:

	1913	1926	1927	1928	1929
Mill.Mk.	2150	1750	2610	3030	2940

Daraus ergibt sich eine deutliche Aufwärtsbewegung in dem Maschinen- und Apparatebau, der Branche des untersuchten Unternehmens.

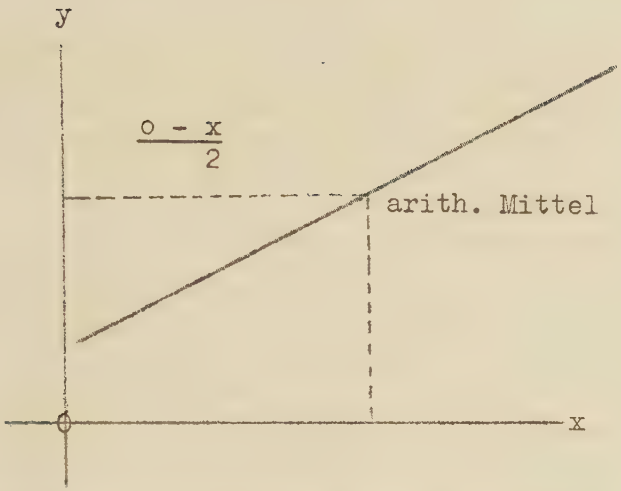
Es kann sich hier nicht darum handeln, die Methoden der Trendberechnung, wie der „kleinsten Quadrate" oder des „moving average" zu besprechen. Vielmehr kommt es uns darauf an, die Trendfeststellung auf einem Weg durchzuführen, der auch von der Praxis ohne besondere mathematische Kenntnisse begangen werden kann. Wesentlich scheint uns dabei doch zu sein, „durch eine gegebene Reihe empirischer Werte eine Gerade oder Kurve derart zu legen, daß sie sich den einzelnen Werten möglichst gut anpaßt und zugleich die in der Gesamtheit der empirischen Werte etwa liegende Richtungstendenz (ihr „Gesetz") zur Darstellung bringt. Alle Methoden stimmen daher in der ersten Forderung überein, daß die beiden Summen der Abweichungen der empirischen Werte vom Trend auf jeder Seite der Trendlinie gleich groß sein müssen. Diese Bedingung wird von jeder Geraden erfüllt, die durch einen Punkt gelegt ist, dessen X-Ordinate gleich der Hälfte der untersuchten Zeitspanne und dessen Y-Ordinate gleich dem arithmetischen Mittel aus den Beobachtungswerten ist, m.a.W. durch einen Punkt geht, der die „Mitte" der X- und Y-Werte darstellt" (24). (Abb.23 s.S.107)

Die Zahl der Geraden, die durch diesen Punkt gehen, kann natürlich beliebig groß sein, daher muß die Festlegung der gesuchten Graden noch nach einem

---

24) Schäfer: a.a.O. S.90 ff.

Abb. 23.



weiteren Gesichtspunkt erfolgen. Für uns ist die Gerade am meisten geeignet, die sich dem tatsächlichen Verlauf am besten anpaßt. Dies ist dann erreicht, wenn die Flächen zu beiden Seiten oder die Summe der Quadrate der Abweichungen möglichst klein sind.

Zur Ermittlung des Trends für das untersuchte Unternehmen wurde - nach Schäfer (25) - zunächst das arithmetische Mittel der ganzen Reihe bestimmt. Nachdem die Forderung, daß Anfangs- und Endjahr möglichst in derselben Konjunkturphase liegen sollen, erfüllt ist, stellten wir uns auf den Standpunkt, daß in diesem Fall der Trend etwa dem durchschnittlich jährlichen Zuwachs entsprechen muß.

Der jährliche Durchschnitt beträgt:

1924	1925	1926	1927	1928	1929	1930	1931
17,63	29,5	30,0	50,2	62,1	63,0	48,7	39
Jährl. Veränderung	+ 12	+0,5	+ 20	+ 12	+ 1	- 14	-11,7

Das arithmetische Mittel aus den jährlichen Verän-

---

25) Schäfer, a.a.O. S.91 ff.

derungen beträgt

$$\frac{19,5}{7} = 2,78.$$

Damit haben wir die durchschnittlich jährliche Zunahme. Bei der Bestimmung des Trend gehen wir nun von der Mitte aller x und y-Werte (Arithmetisches Mittel aller Werte der Reihe und Mitte des in Frage stehenden Zeitraumes) aus und tragen dort die jährlichen Veränderungen ein.
Die Gleichung lautet: $y = 42,3 + 2,78\ x$
wobei $x = 0$ ist.

Will man z.B. den Trendwert für das Jahr 1924 ermitteln, so ergibt sich, wenn wir von 1928 als Mitte ausgehen, für x ein Zeitwert von - 4.

$y = 42,3 + 2,78 \cdot (-4) = +31,18.$

In ähnlicher Weise lassen sich die Trendwerte für die ganze Periode bestimmen. Es ergibt sich also für

	1924	1925	1926	1927	1928	1929
ein Trendwert von	31,18	33,96	36,74	39,52	42,3	45,08

	1930	1931
ein Trendwert von	47,86	50,64

(Abb. 24 s.Einlage.)

Der leicht ansteigende Trend mag für die Entwicklungstendenz des untersuchten Unternehmens schon aus der einfachen Überlegung heraus zutreffend sein, daß der Bedarf an Maschinen voraussichtlich ein wachsender sein wird, und sich dieser Bedarf auch auf die Erzeugnisse des Unternehmens erstrecken wird. Es könnte sogar angenommen werden, daß in einer späteren Konjunkturperiode der Trend dieses Unternehmens einen steileren Verlauf haben wird. Wie an anderer Stelle nachgewiesen wurde, liegt die durchschnittliche Maschineninvestition der letzten Jahre noch unter derjenigen der Vorkriegszeit. Es kann daher angenommen werden, daß bei ruhiger wirtschaftlicher Entwicklung auch die

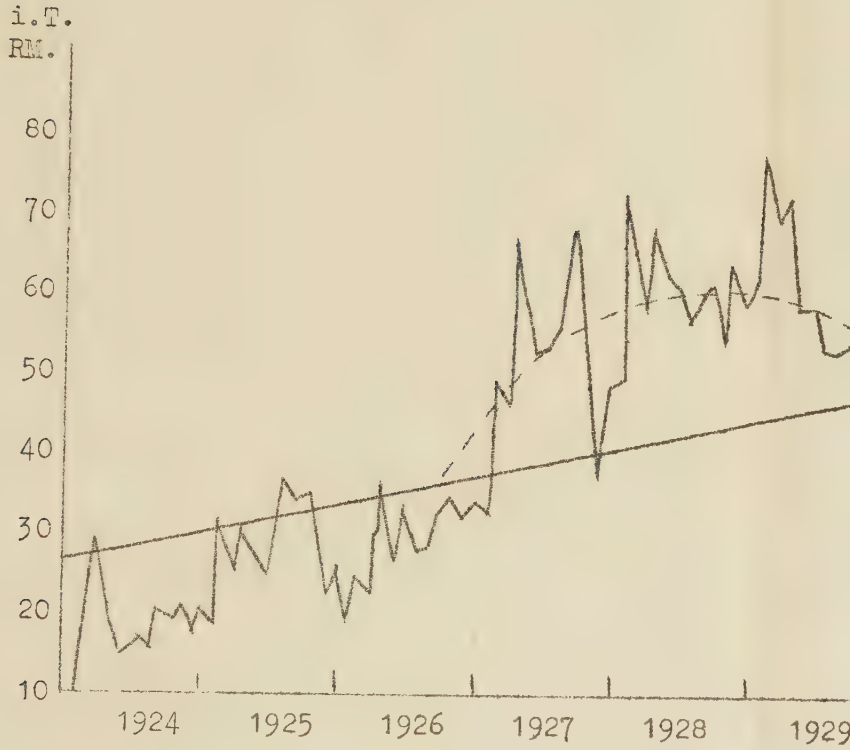
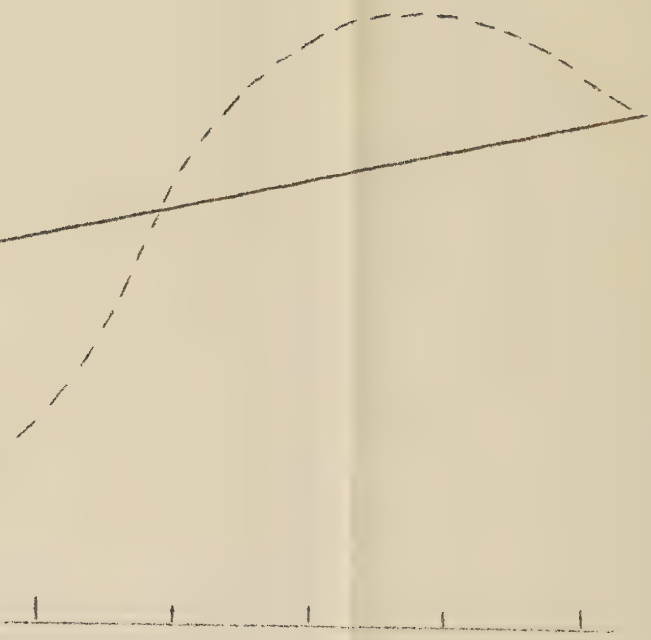
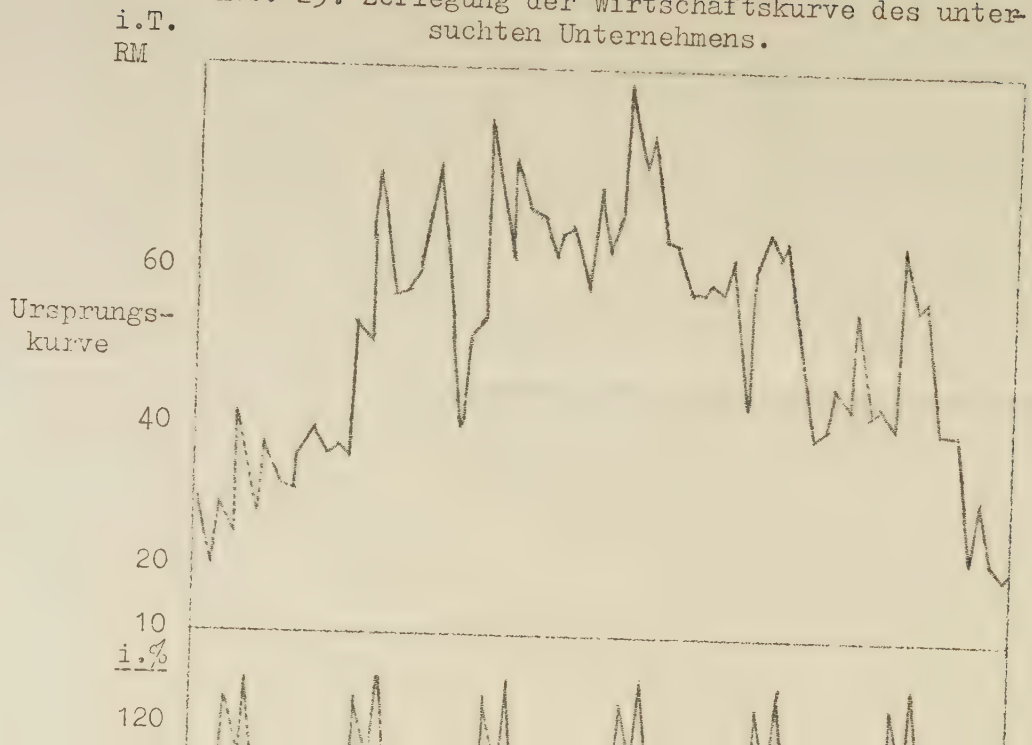


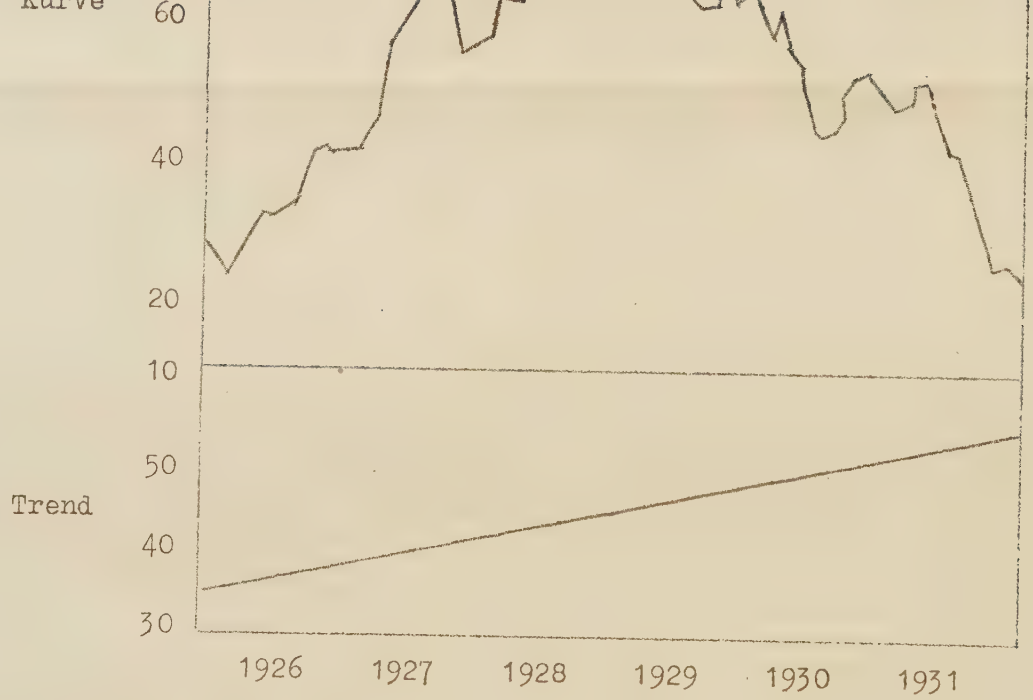
Abb. 24: Trend 1924 bis 19



nternehmen.

Abb. 25: Zerlegung der Wirtschaftskurve des untersuchten Unternehmens.




Curve
60
40
20
10
50
Trend
40
30
1926
1927
1928
1929
1930
1931

Maschinenverwendung eine größere sein wird, und besonders auch die Aussichten für Kleinmaschinen nicht schlecht sind.

Es besteht noch eine weitere Möglichkeit der Ermittlung der reinen Konjunkturbewegung (allerdings zusammen mit den „irregular fluctuations"), welche bereits auf dem Wege über den Saisonindex gezeigt wurde, wobei zwar der Trend noch nicht eliminiert wurde. Soll auch die Trendbewegung ausgeschaltet werden, so empfiehlt sich folgende Methode (26):

Für jeden Monat wird der jeweilige Trendwert mit dem Saisonindex multipliziert, das Produkt vom Ursprungswert abgezogen und die Differenz in Prozenten des Trendwertes ausgedrückt.

Nachdem sich in dem untersuchten Unternehmen stark ausgeprägte Saisonschwankungen bei nur langsam ansteigendem Trend bemerkbar machen, ist es u.E. nicht erforderlich, zur Darstellung des reinen Konjunkturverlaufs den Trend gesondert zu eliminieren. Die Konjunkturbewegung tritt klar zum Vorschein, sobald die ursprüngliche Reihe von den Saisonschwankungen bereinigt ist.

Auflösung der ursprünglichen Reihe 1930 und 1931.

1930	Ursprüngl. Reihe	Trend	Konjunktur- u. sonst. Einfl.	Saison
Januar	38	50	- 9,3	- 2,7
Februar	60	50,3	+ 16,1	- 6,4
März	65	50,6	+ 1,9	+ 12,5
April	60	50,9	+ 6,8	+ 2,3
Mai	62	51,2	- 3,1	+ 13,9
Juni	46	51,5	- 4,9	- 0,6
Juli	36	51,8	- 15,1	- 0,7
August	38	52,1	- 11,0	- 3,1
September	45	52,4	- 5,0	- 2,4
Oktober	40	52,7	- 12,7	± 0
November	55	53,0	+ 6,0	- 4,0
Dezember	39	53,3	- 4,6	- 9,7

26) Nach Schäfer: a.a.O. S.92.

1931	Ursprüngl. Reihe	Trend	Konjunktur- u. sonst. Einfl.	Saison
Januar	40	53,6	- 10,6	- 3,0
Februar	37	53,9	- 12,8	- 4,1
März	63	54,2	- 1,3	+ 12,1
April	53	54,5	- 3,6	+ 2,1
Mai	56	54,8	- 11,3	+ 12,5
Juni	37	55,1	- 17,6	- 0,5
Juli	37	55,4	- 17,4	- 1,0
August	36	55,7	- 12,7	- 3,0
September	20	56,0	- 35,0	- 1,0
Oktober	30	56,2	- 26,2	± 0
November	20	56,6	- 35,3	- 1,3
Dezember	18	56,9	- 34,9	- 4,0

(Abb. 25 s.Einlage zw.S.108/109).

Unsere Annahme über den Trend finden wir in den verschiedenen Teilen der Untersuchung bestätigt. Bezeichnend ist schon der äußere Aufbau, der sich in den Bilanzziffern zeigt:

Immobilien:

1926	1927	1928	1929	1930
100	100	100	400	400 %

Die ruckweise Bewegung in dem Wachstum der Produktionsmittel großen Stils, wie Fabrikgebäude, zeigt sich hier deutlich und gibt das Wachstum des Unternehmens offensichtlich wieder.

Aus naheliegenden Gründen erfolgte der Aufbau der Debitoren mehr stufenweise:

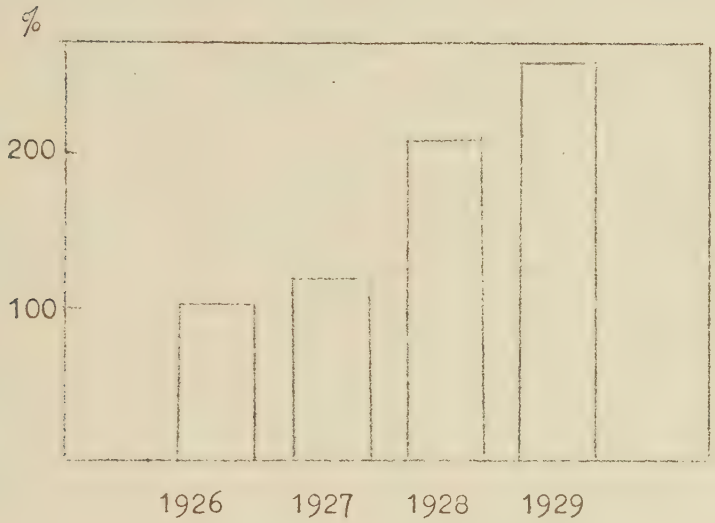
Debitoren:

1926	1927	1928	1929	1930
100	157	450	380	600 %

Es mögen in diesen Zahlen kleine Verschiebungen dadurch enthalten sein, daß eine Verlängerung der Zahlungsziele und eine größere Kreditgewährung in der Depression die Debitorenziffern etwas überhöht erscheinen läßt.

Die Entwicklung des Lagers drückt die Aufwärtsbewegung gleichfalls bildhaft aus:

Abb. 26: Entwicklung des Lagers 1926-1929.



Es muß zwar angenommen werden, daß in letzter Zeit zur Lösung der darin gebundenen Kapitalien Teile des Lagers abgestoßen wurden, um das Lager systematisch zu verringern und das Unternehmen möglichst liquide zu halten. Dadurch verliert dieser Maßstab an Bedeutung; er ist aber trotzdem geeignet, einen allgemeinen Überblick abzugeben.

Eine verlängerte Trendlinie kann als Grundlage für langfristige Dispositionen dienen. Sie gestattet, über kleinere und größere Schwankungen hinwegzusehen und sich ein ungefähres Bild der zukünftigen Gestaltung zu machen. Diese Entwicklung mag vielfach von politischen und wirtschaftlichen Ereignissen beeinflußt werden, die schlechterdings nicht vorauszusehen sind. Trotzdem sind wir überzeugt, daß eine Grundkraft wirksam ist, welche vielleicht abgelenkt oder in ihrer Auswirkung gehemmt, aber niemals ganz unterdrückt werden kann. Aus diesem Grunde sind wir auch geneigt anzunehmen, daß bei gleichbleibender Zusammensetzung aller

Erfolgsfaktoren sich diese nach oben gerichtete Grundrichtung einhalten läßt.

Zusammenfassend läßt sich sagen, daß wohl keines der hier behandelten Gebiete so umstritten ist, wie eben die Fragenkomplexe, die mit dem Trend und seiner Verlängerung in die Zukunft zusammenhängen. Nicht zuletzt auch deswegen, weil hier die ganze Problematik der zahlenmäßig exakten Erfassung einer unbekannten Größe am krassesten zutage tritt. Saison- und Konjunkturuntersuchungen zielen auf kurzfristige Prognosen ab, die Trendberechnung soll Handhaben für langfristige Maßnahmen bieten. Es zeigt sich bei diesen Untersuchungen der zeitlich größte Zwischenraum zwischen den Tatsachen der Vergangenheit und Gegenwart und den Schätzungen der ferneren Zukunft - und damit auch die größte Unsicherheit. Trotzdem muß versucht werden, die zukünftige Gestaltung auf diesem Wege zu erfassen. Denn mit der Möglichkeit, Schätzungen kurz- und langfristiger Natur vornehmen zu können, steht und fällt der ganze Budgetgedanke, jene äußerst verfeinerte Form der Vorrechnung für alle Teile der Unternehmung.

D. Planung und Budgetierung auf Grund der Marktforschung.

Die vorhergehenden Untersuchungen des Marktes und besonders die Marktbeobachtung sind ihrem innersten Wesen nach derart auf die Vorausschätzung der zukünftigen Entwicklung des Geschäftsablaufs eingestellt, daß die Überleitung zu zahlenmäßiger Erfassung und Vorausschätzung im Wirtschaftsplan und Budget fast als selbstverständlich erscheint. Im Gegensatz zu der übrigen Betriebsrechnung „weist der Wirtschaftsplan in die Zukunft. Er kann aber nur aufgestellt werden auf Grund der Erfahrungen, die in Buchhaltung und Statistik niedergelegt sind, und der Berechnungen, die die Kalkulation vornimmt" (1).

Als einer der ersten setzte in Deutschland sich Lehmann (2) für den Wirtschaftsplan, die Zusammenfassung aller Einzelbudgets, ein, dem er einen bedeutenden Platz im kaufmännischen Rechnungswesen zuweist. Es fällt dabei nur auf, daß er es unterläßt, auf Hilfsmittel zur Abschätzung des voraussichtlichen Geschäftsablaufs hinzuweisen und dabei die unumgängliche Notwendigkeit der Marktforschung außer acht läßt. Rechnerisch gesehen, gehört der Wirtschaftsplan der Vorrechnung an und will den wahrscheinlichen Güterverzehr, den vermutlichen Ertrag und den damit zu erwartenden Erfolg möglichst exakt im voraus erfassen. „Gemeinsames Ziel des Planverfahrens ist die geschätzte Bilanz und die geschätzte Gewinn- und Verlustrechnung für das Ende der Budgetperiode" (3).

---

1) Hellauer: Kalkulation in Handel und Industrie, S.15.
2) Lehmann: Die industrielle Kalkulation, S. 50 ff.
3) Lohmann: Der Wirtschaftsplan, S. 66.

Was die Entstehung des Wirtschaftsplanes anbelangt, so lassen sich enge Beziehungen zum kameralistischen Etat nicht in Abrede stellen. Darin liegt zum großen Teil eine Gefahr begründet, die speziell den staatlichen Etataufstellungen anhaftet, nämlich der Starrheit und damit Unwirtschaftlichkeit. Um der Vorteile des Planes teilhaftig werden zu können, ist es von größter Bedeutung, daß „das Budget bzw. die Summe aller Pläne nicht starr, sondern anpassungsfähig und schmiegsam" (4) ist. Es tritt aber noch ein Weiteres hinzu, um die Wirksamkeit des Budgets zu steigern, die Budgetkontrolle. „Nur wer vorrechnet und während des Verlaufs dauernd mitrechnet und vergleichend kontrolliert, ist sich seiner jederzeitigen Lage bewußt und zu vorbeugendem Handeln fähig" (4). So stellt das industrielle Budget ein ständiges Planen dar, wobei die Richtigkeit des Planes durch laufende Gegenüberstellung der geplanten Ziffern mit den tatsächlich erreichten festgestellt wird.

Über den äußeren Aufbau eines Industriebudgets ist man sich im allgemeinen einig, wenn auch die Zahl und der Umfang der Einzelbudgets von der Eigenart und Größe des Unternehmens abhängt. In den meisten Fällen werden folgende Hauptbudgets in Frage kommen (5):

1. Verkaufs- und Absatzbudget auf Grund der zurückliegenden Erfahrungen des Einzelunternehmens und der Zukunftsschätzungen von Marktanalyse und -beobachtung.
2. Produktionsbudget (Betriebsplanung) auf Grund des Verkaufsbudgets und des Fassungsraumes der Läger.
3. Kostenbudget auf Grund der Verkaufs-, Produktions- und Einkaufsbudget und der eigenen Leistungsfähigkeit.

---

4) Henzel: a.a.O. S. 59.
5) Nach Dr.R. Arzet-Berlin: Industrielle Budgetkontrolle, i/Frankfurter Zeitung vom 20.7.1930.

4. Das Finanzbudget auf Grund der vorgenannten Budgets. Es zerfällt im allgemeinen in Investitions- und Kapitalbudgets.

Hiervon kann man das Verkaufsbudget als das Zentralbudget bezeichnen, denn in den meisten Unternehmungen hängen die Betriebsplanungen in allen Einzelheiten vom Absatz ab. In bestimmten, gesondert gelagerten Fällen, wenn durch Quotenzuteilung eines Verbandes oder Syndikates die Absatzfrage gelöst ist, kann das Produktionsbudget oder das Finanzbudget zu hervorragender Bedeutung gelangen.

Eine umfassendere Aufteilung bringt Henzel (6), indem er für sämtliche sieben Grundfunktionen und deren Teilfunktionen Budgetkontrollen vorschlägt. Diese Grundfunktionen sind:

1. die Beschaffungsfunktion;
2. die Absatz- oder Vertriebsfunktion;
3. die Verwaltungsfunktion;
4. die Lagerfunktion;
5. die Erzeugungsfunktion;
6. die innerbetriebliche Verkehrs- oder Transportfunktion zur Beförderung von Personen, Gütern und Nachrichten innerhalb der Unternehmung;
7. die Gestaltungsfunktion als das Gebiet der schöpferischen, erfinderischen und neugestaltenden Tätigkeit.

Wenn auch nicht alle Unternehmungsfunktionen gleich bedeutsam und zur Budgetierung geeignet sind, so wurde damit doch eine Basis geschaffen, die gestattet, darauf ein die ganze Unternehmung umfassendes, lückenloses Budgetsystem aufzubauen. Es ist nun im Einzelfalle zu untersuchen, welche Unternehmungsfunktion die entscheidende Rolle spielt und geeignet ist, als Ausgangspunkt für ein Plansystem zu dienen.

---

6) Henzel: a.a.O. S. 62.

1. Das Verkaufsbudget.

Es mag hier die Frage auftauchen, ob von einem Gesamtbudget oder von Einzelbudgets auszugenen sei. Für das untersuchte Unternehmen hat sich nur der Weg als gangbar erwiesen, über Teilbudgets im Laufe der Zeit zu einem Gesamtbudget des Unternehmens zu kommen. Da hinsichtlich des Budgetierens alle Erfahrung fehlt, wäre es falsch, sofort mit einem vollständigen System von Plänen zu beginnen und zu erwarten, daß die so errechneten Richtzahlen auch eingehalten werden. Wir können mit Wolff (7) sagen, daß ein richtiger Haushaltsplan im allgemeinen nur allmählich und erst nach Jahren durchgeführt werden kann, wobei es nicht so wichtig ist, daß die ersten Haushaltspläne genau stimmen, sondern daß man überhaupt erst einmal anfängt, sich mit der Haushaltsplanung und dem Budgetgedanken vertraut zu machen.

Da die gesamte Unternehmungs- und Betriebsführung nachhaltig von der jeweiligen Entwicklung des Verkaufs beeinflußt wird, wurde in diesem Fall vom Verkaufsbudget ausgegangen. Die Budgetierung des Verkaufs erfolgt derart, daß „die Höhe des voraussichtlichen Absatzes geschätzt und der Verkaufsorganisation als Mindestumsatz vorgegeben wird" (8). Die Schwierigkeit besteht nur darin, die Schätzung und Aufteilung des Absatzes sowohl in zeitlicher als auch in räumlicher Hinsicht richtig vorzunehmen. Traub (9) nennt zwei Methoden zur Aufstellung von Absatzvoranschlägen: Ausgang vom Gesamtabsatz des Betriebes und Ausgang von Einzeldaten. Grundsätzlich stehen wir auf dem Standpunkt, daß es für das

---

7) Wolff: Der industrielle Haushaltsplan, i/Zeitschrift des Vereins Deutscher Ingenieure, 1931, S. 984.
8) Ludwig: a.a.O. S.5.
9) Traub: Der Absatzvoranschlag, Z.f.B. Heft 2, 1933, S.91.

hier in Frage stehende Unternehmen nicht angebracht ist, von Einzeldaten auszugehen und aus der Zahl der möglicherweise vorhandenen Käufer, deren Kaufkraft usw. den vermutlichen Absatz ermitteln zu wollen. Diese Frage haben wir bei der Analyse des Marktes dieses Unternehmens eingehend behandelt. Es möge genügen, hier nochmals darauf hinzuweisen, daß bei diesem Verfahren keinerlei Beziehungen zu dem Unternehmen vorhanden wären und dessen Eigenart und besonderer Stellung im Markt nicht Rechnung getragen werden könnte.

Wir gehen daher vom Gesamtabsatz aus; mit Hilfe statistischer Methoden und auf Grund eingehender Erforschung der bisherigen Entwicklung sowie an Hand von Symptomen und Vergleichskurven sind wir in der Lage, dessen Höhe einigermaßen zu schätzen. Saison- und Konjunkturuntersuchungen, die Berechnung des Trend, leisten hierbei wertvolle Dienste. Dieser geschätzte Gesamtumsatz wird nun nach Verkaufsbezirken aufgeteilt, wobei die Quoten unter Heranziehung der marktanalytischen Ergebnisse bestimmt werden. Die Analyse des Marktes hatte nur den relativen Anteil der einzelnen Bezirke am Absatz, in Prozenten ausgedrückt, festgelegt, der erwartet werden durfte; nun können auch absolute Zahlen eingesetzt und damit praktisch verwertbare Ergebnisse erzielt werden.

Aber auch mit dieser geschätzten Jahresquote für den einzelnen Bezirk kann der betreffende Vertreter noch nicht viel anfangen. Wir teilen daher diesen Jahresanteil auf die einzelnen Monate des Jahres auf. Diese Verteilung erfolgt nach dem sorgfältig berechneten Saisonindex. Es wird daraus ersichtlich, was in den verschiedenen Monaten vom Vertreter zu leisten ist und was von der Leitung erwartet werden kann. Der Vertreter sieht seine Aufgabe vor sich und er wird, soweit die Quote sich in vernünftigen Grenzen hält, sich anstrengen, das gesteckte Ziel zu erreichen.

Zahlenmäßig sieht die Aufstellung eines Ver-

kaufsbudgets und die Errechnung einer Quote etwa so aus:

Die Schätzungen des Gesamtabsatzes im Inland für das Jahr 1932 haben auf Grund der Kenntnis der vergangenen und gegenwärtigen Marktlage RM 200 000.- ergeben. Dieser Gesamtabsatz wird mit Hilfe des über die Marktanalyse errechneten Verteilungsschlüssels auf die Vertreterbezirke verteilt.

Danach entfällt auf

Berlin und Brandenburg . .	16	% =	RM 32 000.-
Breslau	3,2	% =	" 6 400.-
Hamburg	3,1	% =	" 6 200.-
Bremen	0,8	% =	" 1 600.-

Bei der Festsetzung der Gesamtquote muß natürlich auf Besonderheiten und Eigenarten Rücksicht genommen werden, die sich mit der Schlüsselung nicht erfassen ließen.

Es folgt nun die Aufteilung des Jahresanteils der Vertreterbezirke auf die einzelnen Monate mit Hilfe des Saisonindexes: Danach beträgt der Anteil der Monate

Jan.	Febr.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.
8,0	7,5	10,1	8,7	10,8	8,2	8,1	8,0 %

Sept.	Okt.	Nov.	Dez.
8,1	8,3	7,6	6,6 %

Dabei wurde angenommen, daß der Saisonindex für den ganzen Inlandmarkt zutreffend ist. Dies kann als berechtigt angesehen werden, insofern, als die Struktur und Konjunktur der meisten Gebiete als im großen ganzen gleich angesehen werden kann, und die Voraussetzungen für Saisonbewegungen bei der Verflochtenheit der Wirtschaft sehr ähnliche sind.

Bei einem Jahresabsatzanteil Berlin-Brandenburg von RM 32 000.- würden sich folgende Monatsquoten ergeben:

Jan.	Febr.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.
2560	2400	3230	2680	3450	2625	2590	2560

Sept.	Okt.	Nov.	Dez.
2590	2650	2120	2120

In ähnlicher Weise erfolgt die Quotenfestsetzung in den übrigen Bezirken. Sofern die Verkaufsbezirke ihrer geographischen Ausdehnung nach nicht mit den durch die Schlüsselung erfaßten Gebieten übereinstimmen, müssen eben Schätzungen vorgenommen werden, wofür sich auf Grund der bisherigen Erfahrungen genügend Anhaltspunkte vorfinden.

Die Soll- und Istziffern werden nun laufend kontrolliert, es wird den sich ergebenden Differenzen nachgegangen und ihre Aufklärung herbeigeführt. Tritt eine einschneidende Wendung ein, so müssen die Quoten neu berechnet und den veränderten Verhältnissen angepaßt werden. Dies macht keine besonderen Schwierigkeiten, da die prozentualen Anteile gleich bleiben und nur die Neuschätzungen aufgeteilt zu werden brauchen. Immerhin wird die Lage für die nächsten zwei bis drei Monate ziemlich genau beurteilt werden und das Verkaufsbudget jeweils für diese Zeit seine anspornende Wirkung ausüben können.

2. Lagerbudget.

An das Budget des Verkaufs hätte sich das Budget der Produktion anzuschließen. Da das Fabrikationsprogramm jedoch derart vielseitig ist, konnten bis heute noch keine Budgets der verschiedenen Erzeugnisgruppen aufgestellt werden. Es werden nur monatlich für eine bestimmte Produktion Beträge vorgegeben, welche mit den tatsächlich aufgewandten Summen verglichen und kontrolliert werden. Dies geschieht im Budget der Selbstkosten. Darin ist das Einkaufsbudget, die vorgegebenen Löhne, Unkosten und Werbekosten enthalten; für letztere wird noch ein spezieller Plan ausgearbeitet.

Nachdem die wahrscheinlichen Schwankungen in Absatz bekannt sind, kann an die Planung des Lagers zur Erzielung einer möglichst gleichmäßigen Produktion gegangen werden. Dieser Plan bezieht sich meist auf das Fertiglager, er kann aber auch auf das Lager

der Roh- und Hilfsstoffe ausgedehnt werden. - Besondere Bedeutung kommt dem Lagerplan für solche Erzeugnisse zu, die bei langer Durchlaufszeit ziemlich starken Schwankungen unterworfen sind. Für die Aufstellung eines Lagerplanes bot sich in dem untersuchten Unternehmen insofern keine Gelegenheit, als mit der Verschärfung der Krise überhaupt nicht mehr auf Lager gearbeitet wurde. Es wurden also Produktionsschwankungen in Kauf genommen, um Kapitalbindungen zu vermeiden. Dies ließ sich bei der geringen Größe des Betriebes und in Anbetracht der Tatsache, daß die Durchlaufszeit durch den Betrieb eine verhältnismäßig kurze ist, mit Erfolg durchführen. Ein Ausgleichsmoment ist auch in dem Auftragsbestand zu erblicken, welcher gestattet, trotz der Absatzschwankungen den Betrieb einigermaßen ausgeglichen zu beschäftigen.

3. Budget der Kosten.

An Stelle ausgearbeiteter Pläne für den Materialeinkauf, die Löhne, die Unkosten usw. wurde ein zusammenfassendes Budget der Kosten aufgestellt, welches die oben angeführten Teilpläne in primitiver Form enthält. Seine Aufgabe ist in erster Linie darin zu erblicken, durch strenge Kostenkontrolle Ersparnisse zu machen, und zwar besonders auf dem Gebiet der Gemeinkosten. Das Moment der Leistungssteigerung, wie etwa bei dem Verkaufsbudget, kommt insofern nur mittelbar in Betracht, als ein bestimmter Erfolg mit einem geringeren Aufwand als bisher erreicht werden soll.

Die Vorarbeiten für die Festlegung eines Kostenbudgets gehen schon längere Zeit zurück. Dies ist unbedingt zu fordern, wenn das Budget Anspruch darauf erheben will, richtig zu sein und eingehalten werden zu können. Die Grundlage bildet die monatliche Selbstkostenaufstellung, welche alle Kosten eines Monats bis ins kleinste nach Kostenarten und Kostenstellen gegliedert erfaßt. Nachdem diese

Aufzeichnungen über ein Jahr sorgfältig und regelmäßig gemacht worden waren, konnte der Gedanke einer Budgetierung ins Auge gefaßt werden. Diese Kostenstatistik war jeden Monat einer eingehenden Untersuchung unterzogen worden. Daraus ergaben sich Einblicke in das Kostengefüge und dessen Veränderlichkeit, die vorher nicht möglich gewesen waren. Dabei wurde das Verhalten der einzelnen Kostenarten bei wechselndem Beschäftigungsgrad beobachtet und auf diese Weise allmählich der Zusammenhang zwischen Kosten und Leistung ermittelt. Auf Grund dieser genauen Kenntnis der Kostenzusammensetzung und des Verhaltens der verschiedenen Kostenarten war es nun möglich, deren Höhe bei einer geschätzten Betriebsleistung zu bestimmen.

Der umseitige Kostenplan gibt einen Ausschnitt aus der Kostenplanung des Unternehmens wieder. Verschiedene Kostenarten wurden zu Gruppen zusammengefaßt und danach die Höhe der Kosten für jede Gruppe im voraus bestimmt. Zunächst mag aus der dargestellten Gegenüberstellung von Soll- und Istziffern hervorgehen, daß sich nur sehr geringfügige Differenzen ergeben haben. Es war also möglich, den entstehenden Aufwand für die nächsten vier Monate mit ziemlicher Genauigkeit im voraus zu schätzen. Wesentlich ist jedoch für die Unternehmung, daß auf diese Weise alle Kostenteile, nach Kostenarten genau erfaßt, auf ein Minimum gebracht werden konnten.

Es kann gesagt werden, daß sich mit Hilfe einer exakten Kostenstatistik, unter Hinzuziehung der Ergebnisse der Marktforschung, die in der nächsten Zukunft entstehenden Kosten mit ziemlicher Genauigkeit erfassen lassen. Dabei kommt den Saisonschwankungen größte Bedeutung zu, sofern nicht auf Lager gearbeitet wird, da die Kostenhöhe eng mit dem Absatz verknüpft ist. Der Saisonindex leistet auch hier wertvolle Dienste.

Soll jedoch das Kostenbudget erzieherisch wirken, so ist unbedingt zu fordern, daß den vorgegebenen Ziffern auch die tatsächlich ausgegebenen

Kostenplan Juni-September mit Soll- und Istzahlen (Budgetkontrolle).

	Juni		Juli	
	Soll	Ist	Soll	Ist
	RM	RM	RM	RM
Fabrikations-material	4 500,-	3 187,45	3 500,-	2 664,50
Löhne	2 000,-	2 361,53	1 500,-	1 753,13
Gehälter	3 700,-	3 918,25	3 500,-	3 182,05
Hilfsmaterial	500,-	842,52	500,-	185,60
Hilfslöhne	350,-	376,71	350,-	327,75
Sonstige Unkosten	4 000,-	3 049,84	3 500,-	3 618,65
Reklame	300,-	400,--	400,-	587,--
Repräsentation	500,-	742,30	300,-	638,20
	15 850,-	14 878,60	13 550,-	12 956,88

	August		September 1932	
	Soll	Ist	Soll	Ist
	RM	RM	RM	RM
Fabrikations-material	3 000,-	3 557,28	3 000,-	3 304,93
Löhne	1 400,-	2 059,87	1 500,-	1 798,--
Gehälter	3 500,-	2 586,--	3 500,-	2 522,60
Hilfsmaterial	500,-	323,57	500,-	538,39
Hilfslöhne	300,-	231,60	350,-	299,40
Sonstige Unkosten	3 000,-	3 605,25	3 500,-	4 083,81
Reklame	400,-	291,05	350,-	336,63
Repräsentation	400,-	936,28	350,-	331,90
	12 500,-	13 590,90	13 050,-	13 215,66

Beträge gegenübergestellt werden, und weiter, daß allen Differenzen sofort nachgegangen wird. Das Kostenbudget kann als wesentliches Hilfsmittel einer Unternehmung auf dem Wege zu höchster Wirtschaftlichkeit angesehen werden, es muß aber mit großer Sorgfalt aufgebaut und ständig auf seine Richtigkeit hin geprüft werden.

4. Reklamebudget.

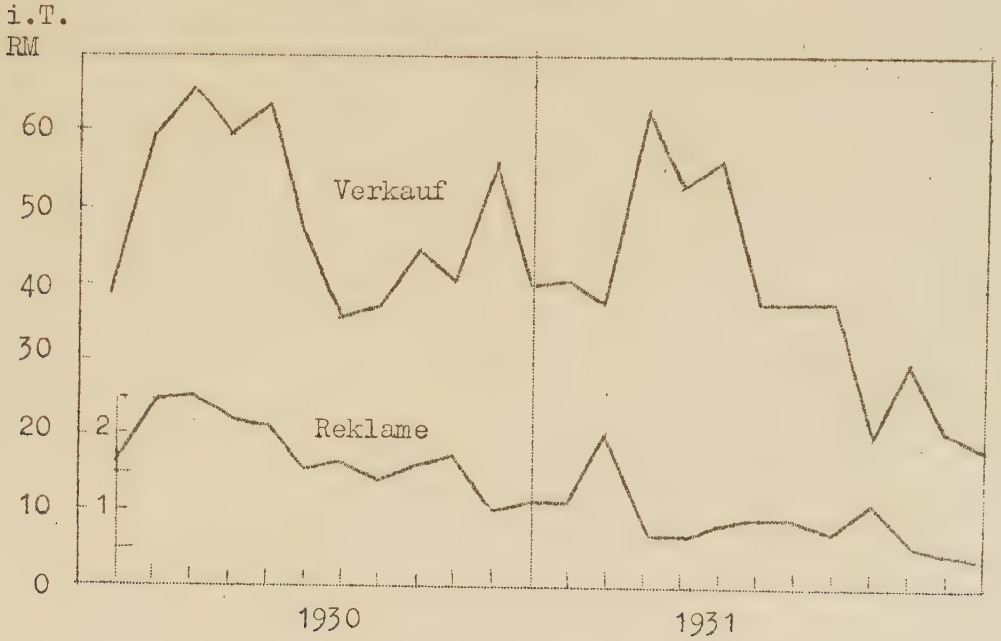
Die Reklameausgaben budgetieren, heißt, eine Ausgabe, die weitgehend vom subjektiven Ermessen abhängt, planmäßig vorzunehmen. Diese Systematik zwingt dazu, Überlegungen hinsichtlich höchster Wirksamkeit und Wirtschaftlichkeit anzustellen und hat eine bessere Bewirtschaftung der aufgewandten Mittel zur Folge.

Wie bereits erwähnt, haben angestellte Untersuchungen gezeigt, daß zweckmäßigerweise die Reklame der Saisonbewegung etwas vorausgehen soll. Vielfach wird auch der Standpunkt vertreten, es solle bei Einsetzen der Saisonflaute oder der Depression versucht werden, diese für das eigene Unternehmen durch verstärkte Werbung hintanzuhalten. Dies dürfte hier nicht zutreffen, denn diesbezüglich angestellte Forschungen haben ergeben, daß einem erheblichen Reklameaufwand kurz vor der Sommerflaute keinerlei Belebung gegenüberstand.

Nachdem die Höhe der Reklameausgaben sowie deren zeitliche Verwendung auf Grund angestellter Untersuchungen als gegeben angesehen werden dürfen, kann dazu übergegangen werden, mit Hilfe des Saisonindex eine ziemlich genaue und wirtschaftliche Verteilung der Werbemittel über das ganze Jahr vorzunehmen.

Daß dies bereits zum Teil geschehen ist, zeigt die Abbildung auf folgender Seite. Das Jahr 1930 zeigt wohl eine ungefähre Anpassung an die Saison, läßt aber noch letzte Genauigkeit vermissen. In dem Verhältnis der Kurven des Jahres 1931 zueinander

Abb. 27: Verkäufe und Reklame 1930 und 1931.



zeigt sich schon ein gesteigertes Bewußtsein um Reklameeinsatz und -erfolg, was die beiden vorauseilenden Spitzen mit den nachfolgenden Verkaufserfolgen deutlich beweisen. Vielleicht hätte der Monat Mai noch erfolgreicher gestaltet werden können, wenn im April etwas mehr inseriert worden wäre. Auf Grund unserer Untersuchungen müßte die Inseratreklame derart verteilt werden, daß deren Spitzen kurz vor den Saisonspitzen, also in unserem Fall im Februar, April und September zu liegen kommen.

Für die Aufstellung eines Werbebudgets ist zunächst einmal die Festsetzung der Gesamtwerbeausgaben erforderlich. Dabei kann als Ausgangspunkt angesehen werden: (10)

Umsatz, verfügbare Geldmittel,
Verkaufskosten, Werbetätigkeit der Wettbewerbsfirmen,
Gewinn, früherer Werbeetat.

Wir nehmen den voraussichtlichen Umsatz des zu bearbeitenden Zeitabschnittes als Maßstab. Die Kosten für die Werbung sollen 6 % betragen, so ergibt dies bei einem geschätzten Umsatz von 200 000 RM einen Werbeetat von RM 12 000.- Davon entfallen

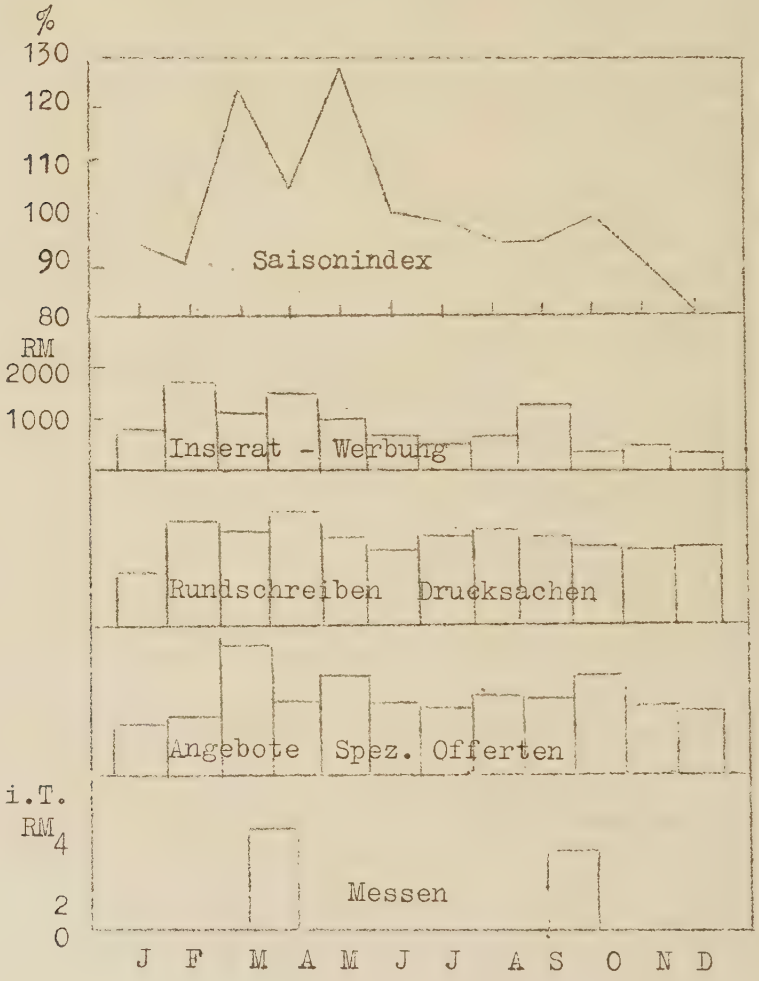
55 %	auf Anzeigen mit	RM 6 600,-
20 %	auf Prospekte und Drucksachen	" 2 400,-
6 %	auf Klischees und Druckstöcke	" 720,-
4 %	auf Fotomaterial	" 480,-
15 %	auf Ausstellungen und Messen	" 1 800,-
		RM 12 000,-

Dieser Werbeetat wurde nun zu einem Werbeplan weiterverarbeitet, der in graphischer Darstellung folgendes Bild gibt: (Abb. 28 s.S. 126).

---

10) Nach Benedikt, „Industrielle Werbung" im Vertriebshandbuch für industrielle Betriebe. Berlin 1931, S. 130.

Abb. 28: Aufbau eines Werbeplanes in Verbindung mit dem Saisonindex des Absatzes.



5. Das Finanzbudget.

Die gesamte Budgetierung findet ihren Abschluß in der Zusammenfassung aller Teilpläne im Finanzbudget, das gleichzeitig die finanzpolitische Auswirkung der Funktionenbudgets (11) darstellt. In den meisten Fällen wird dieses Finanzbudget als sog. „sekundärer Plan" (12) in Erscheinung treten, da er seine Daten vorgelagerten Absatz-, Einkaufs-, Produktions- und sonstigen Unterplänen entnimmt. Das Finanzbudget als primärer Plan dürfte dann in Frage kommen, wenn seine erste Aufgabe darin zu erblicken ist, eine bestimmte Verzinsung des investierten Kapitals zu erreichen.

Finanzpläne, wie wir sie hier besprechen wollen, „haben den Zweck, die voraussichtliche Finanzgestaltung unter Annahme wahrscheinlicher Verhältnisse abzuschätzen, um zu erkennen, ob man mit den vorhandenen Finanzmitteln auskommt, ob man umgekehrt Vorbereitungen zur Anlage von Überschüssen treffen muß" (13). Schmalenbach unterscheidet:

1. Allgemeine Finanzpläne (die den ordentlichen Finanzplänen bei Lohmann entsprechen dürften);
2. Finanzpläne bei besonders gelagerten Betriebsverhältnissen;
3. Besondere Finanzpläne für Finanzvorhaben bestimmter Art;
4. Finanzpläne bei Gründung und Übergang von Betrieben und Unternehmungen.

In unserem Fall wird zunächst ein allgemeiner Finanzplan aufzustellen sein. Häufig wird es aber auch so sein, daß neben dem allgemeinen Plan noch ein besonderer Finanzplan aufgestellt wird, welcher teilweise in den ersteren übergreift. Je nach Lage der Dinge wird dem einen oder anderen Plan mehr

---

11) Nach Henzel: a.a.O.
12) Nach Lohmann: Der Wirtschaftsplan, S.121.
13) Schmalenbach: Finanzpläne, S.2.

Gewicht beizulegen sein. Doch von allen Plänen kann man wohl sagen: „Die erstmalige Aufstellung eines allgemeinen Finanzplanes wird immer ein ziemlich rohes Machwerk sein. Der Ausbau gelingt am besten durch häufige Wiederholung, Regelmäßigkeit, Kontinuität und Vergleich des Finanzplanes mit der später sich ergebenden Wirklichkeit" (14).

Da die Planung in dem untersuchten Unternehmen noch in den ersten Anfängen deckt, kann über gemachte Erfahrungen nicht berichtet werden, abgesehen davon, daß sich die Planung der Kosten als wirksame Sparmaßnahme erwiesen hat. Wir wollen jedoch bei diesem Ergebnis nicht stehen bleiben, sondern wenigstens versuchen, den Weg anzudeuten, der auf dem Gebiet der Planung weiterzugehen ist. Der Absatzplan gestattet unmittelbar einen Lieferplan aufzustellen, während das Budget der Kosten einschließlich des Werbeplanes den hierfür erforderlichen Aufwand angibt. Danach läßt sich ein einfacher Finanzplan aufstellen.

Ein Finanzplan als sekundärer Plan setzt sich im allgemeinen aus einem Aufwand- und Ertragsplan als Vorstufe, sowie einem Zahlungs- und evtl. Kreditplan zusammen (15). Für das untersuchte Unternehmen würde sich ein Finanzplan aus folgenden Posten zusammensetzen:

Finanzplan:

Soll	Haben
Gelieferte Waren. Daraus vermutliche Eingänge an barem Geld, Schecks, Postscheck, Giro, Wechseln in zeitlicher Verteilung.	Empfangene Leistungen und dafür zu entrichtende Zahlungen für die Produktion, Einkauf von Rohstoffen, Löhne, Unkosten für Betrieb, Vertrieb und Verwaltung. Investitionen Kredite.

---

14) Schmalenbach: Finanzpläne, S.12.
15) s. auch Lohmann: Der Wirtschaftsplan, S. 125.

„Das Aufwands- und Ertragsbudget dient dem Zweck, die Ausgaben den Einnahmen anzupassen. Prinzip ist, daß nicht mehr ausgegeben werden darf, als eingenommen wird. Das Aufwands- und Ertragsbudget gibt also nicht nur ein Bild darüber, wie sich die Ertragsverhältnisse gestalten werden, sondern greift selbst normierend in ihre Gestaltung ein"(16).

Richtungweisend für die Aufstellung des Aufwand- und Ertragsplanes war die angestrebte Verzinsung in Höhe von 12 %. Der zu erwartende Verkaufserlös durfte als gegeben angesehen werden, daraufhin konnten die für die Betriebsleistung anfallenden Kosten mit ziemlicher Genauigkeit vorgegeben werden. Nun zur Aufstellung des Planes: Der Material- und Lohnanteil ist rechnerisch verhältnismäßig einfach zu erfassen, wie auch die Gehälter bei nicht allzu großen Schwankungen des Beschäftigungsgrades ziemlich leicht zu bestimmen sind. Ein wesentliches Hilfsmittel ist hierbei stets die genau geführte Statistik der Selbstkosten, welche auf Grund dieser Daten der Vergangenheit gestattet, die Höhe der verschiedenen Kostenarten bei einer bestimmten Betriebsleistung zu bestimmen. Bei den Kostengruppen „Hilfsmaterial", „Hilfslöhne" und „Sonstige Unkosten" geben die angegebenen Richtzahlen einen Rahmen ab, der nicht überschritten werden darf. Die Höhe der Werbungskosten ergibt sich aus dem Etat, der in Verbindung mit dem geschätzten Umsatz aufgestellt wird.

Hinsichtlich der Auswirkung kann hier gesagt werden, daß die laufende Gegenüberstellung von Aufwand und Ertrag wesentlich zur Erreichung des gesteckten Zieles beigetragen hat. Im einzelnen wurde in folgender Weise vorgegangen: Der Planung zugrunde gelegt wurde der geschätzte Jahresabsatz, der unter Berücksichtigung eines übermäßig großen Auftragsrückstandes eine Jahreslieferersumme von

---

16) H. Ludwig: Ein industrieller Voranschlag für 1932, Z.f.B. Heft 3, 1932, S.141.

RM 240 000.- ergibt. Dieser Betrag gibt gleichzeitig den zu erwartenden Verkaufserlös, die für das Unternehmen aus der Produktion sich ergebenden Forderungen, an. Um nun zu einem Lieferungs- und damit Produktionsplan zu gelangen, muß die Jahressumme auf die einzelnen Monate aufgeteilt werden. Wir bedienen uns des Saisonindex als Hilfsmittel und können nun einen Plan für die einzelnen Monate aufstellen. Da die Herstellung eine Zeitspanne von durchschnittlich 2 - 4 Wochen in Anspruch nimmt, läuft die Kurve der ausgeführten Lieferungen etwa einen Monat hinter der saisonmäßigen Kurve des Auftragseinganges her. Die erste Spitze liegt hier im April, während die erste Spitze des Auftragseinganges sich im März zeigt. Der Produktions- und Lieferplan hat danach folgendes Aussehen:

J.	F.	M.	A.	M.	J.	J.	A.	S.	O.	N.	D.	
20	18	19	23	21	19	18	18	20	19	24	21	Tausend RM.

Nachdem also mit einer Lieferung von RM 240 000 gerechnet werden soll, ergibt sich folgender Aufwands- und Ertragsplan, wobei ein Geschäftsgewinn von 12 % vorgesehen ist. (s.Einlage).

Daraus wird ersichtlich, welcher voraussichtliche Ertrag dem voraussichtlichen monatlichen Gesamtaufwand gegenübergestellt werden kann, wobei noch nichts über die tatsächliche Leistung, d.h. die ein- und ausgehenden Zahlungen gesagt ist. Immerhin geht daraus hervor, wie sich die Erzielung des vorgesehenen Geschäftsgewinnes ermöglichen läßt. Gegebenenfalls sind zu dem Aufwand noch die Privatentnahmen und Investitionen hinzuzufügen.

Eine Planung des Aufwandes nach der Fälligkeit der Beträge führt zu dem Zahlungsplan. Darin wurden drei Fälligkeitstermine unterschieden: 1.Beträge, die sofort fällig sind, wie Löhne und Gehälter; 2. Beträge, die innerhalb 1-2 Monaten fällig sind, z.B. für Betriebsmaterial, elektrischen Strom, Beiträge zur Sozialversicherung oder 3. Beträge, für die ein 3-Monatskredit in Anspruch genommen werden kann: Rohstoffe, Halbfabrikate und die meisten Wer-

Aufwands- und

	Januar	Februar	März	April	
Material	4 500.-	3 800.-	6 000.-	5 000.-	
Löhne	2 100.-	1 700.-	2 300.-	2 050.-	
Gehälter	4 000.-	4 000.-	4 000.-	4 000.-	
Hilfsmaterial	550.-	600.-	600.-	550.-	
Hilfslöhne	600.-	600.-	600.-	600.-	
Sonstige Unkosten	3 000.-	3 000.-	3 500.-	2 800.-	
Werbekosten	900.-	1 300.-	900.-	1 100.-	
Abschreibung	2 000.-	2 000.-	2 000.-	2 000.-	
Aufwand	17 650.-	17 000.-	19 900.-	18 100.-	1
Ertrag	20 000.-	18 000.-	19 000.-	23 000.-	2
	+2 350.-	+1 000.-	- 900.-	+4 900.-	+

Zahlungs

		Jan.	Febr.	März	April	Ma
Gläubiger aus 1931						
RM 50 000.-		20 000	20 000	10 000		
Januar	15 650	6 700		3 550	5 400	
Februar	15 000		6 300		3 000	5 7
März	17 900			6 900		3 5
April	16 100				6 650	
Mai	14 900					6 4
Juni	14 500					
Juli	15 200					
August	13 950					
September	16 650					
Oktober	16 250					
November	15 750					
Dezember	15 750					
Accepte Privat		1 000	1 000	1 000	1 000	1 0
		27 700	27 300	21 450	16 050	16 6

August	September	Oktober	November	Dezember
3 200.-	4 800.-	5 400.-	4 000.-	4 500.-
1 900.-	2 200.-	1 900.-	2 300.-	2 100.-
4 000.-	4 000.-	4 000.-	4 000.-	4 000.-
550.-	550.-	550.-	550.-	550.-
400.-	600.-	600.-	600.-	600.-
3 000.-	3 200.-	2 700.-	3 100.-	3 000.-
900.-	1 300.-	1 100.-	1 200.-	1 000.-
2 000.-	2 000.-	2 000.-	2 000.-	2 000.-
5 950.-	18 650.-	18 250.-	17 750.-	17 750.-
8 000.-	20 000.-	19 000.-	24 000.-	21 000.-
2 050.-	+1 350.-	+ 750.-	+6 250.-	+3 250.-

t.	Okt.	Nov.	Dez.	Jan.	Febr.	März
200						
000	3 300					
	3 000	4 650				
800		3 200	4 000			
	6 450	1 800		6 900		
		6 900		3 100	5 750	
			6 700		3 000	6 050
	2 000		2 650	1 050		
000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000
000	15 750	17 550	14 350	12 050	9 750	7 050

Geldeingangs

	Januar	Februar	März	April	Mai
Schuldner aus 1931					
RM 80 000	20 000.-	20 000.-			
Januar	2 650.-	3 000.-	10 000.-	2 350.-	
Februar		2 000.-	3 000.-	10 000.-	3 00
März			1 000.-		8 00
April				3 000.-	10 00
Mai					1 00
Juni					
Juli					
August					
September					
Oktober					
November					
Dezember					
	22 650.-	25 000.-	14 000.-	15 350.-	22 00

Plan der Gel

	Januar	Februar	März	April	Mai
Zahlungen aus dem Zahlungsplan	27 700.-	27 300.-	21 450.-	16 050.-	16 60
Geldeingang aus d. Geldeingangsplan	22 650.-	25 000.-	14 000.-	15 350.-	22 00
Geldbedarf	5 050.-	2 300.-	7 450.-	700.-	
Überschuß					5 40

Investition

	Jan.	Febr.	März	April	Mai
Investitionsbetrag RM 38 000.-		8 000.-	5 000.-	5 000.-	5 000.-

plan:

Juni	Juli	August	September	Oktober	November	Dezember
30 000.-	10 000.-					
		2 000.-				
0.-	2 000.-					
0.- 1 000.-						
0.- 8 000.-	2 000.-					
0.- 6 000.-	10 000.-		4 000.-			
2 000.-	4 000.-	9 000.-	4 000.-			
	1 500.-	6 500.-	9 000.-	1 000.-		
		1 000.-	3 000.-	10 000.-	4 000.-	
			2 000.-	5 000.-	1 000.-	3 000.-
				1 000.-	4 000.-	10 000.-
					3 000.-	5 000.-
						10 000.-
0.- 47 000.-	29 500.-	18 500.-	22 000.-	17 000.-	12 000.-	28 000.-

dbewegungen.

Juni	Juli	August	September	Oktober	November	Dezember
0.- 17 600.-	17 550.-	15 800.-	16 000.-	15 750.-	17 550.-	14 350.-
0.- 47 000.-	29 500.-	18 500.-	22 000.-	17 000.-	12 000.-	18 000.-
					5 550.-	
0.- 29 400.-	11 950.-	2 700.-	6 000.-	1 250.-		3 650.-

splan.

Juni	Juli	August	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.
5 000.-	5 000.-	5 000.-				

beausgaben. Daraus ergibt sich folgender Plan der in den einzelnen Monaten zu leistenden Zahlungen: (s.Einlage Zahlungsplan).
Demgegenüber kann mit dem Eingang folgender Gelder gerechnet werden: (s.Einlage Geldeingangsplan).

Da Kassazahlungen mit Skontoabzügen so gut wie gar nicht vorkommen, konnte auf eine Berücksichtigung dieses Zahlungsmodus' verzichtet werden.

Aus der Gegenüberstellung der Zahlungen und eingehenden Gelder wird der Geldbedarf und Geldüberschuß ersichtlich; die in den ersten Monaten des Jahres benötigen Summen können durch Bankkredite beschafft werden, welcher durch größere Geldeingänge im Juni wieder abgedeckt wird. (s.Einlage Plan der Geldbewegungen.)

6. Investitionsbudget.

Obwohl keine Erweiterung der Anlagen vorgesehen ist, so soll doch auch ein Investitionsplan angeführt werden. Angenommen, es sollte eine moderne Maschinenanlage beschafft werden, so müssen die fälligen Beträge in den Plan eingereiht werden, wodurch sich der Geldbedarf in den entsprechenden Monaten erhöht und evtl. ein etwas größerer Kredit in Anspruch genommen werden muß. (s.Einlage Investitionsplan).

Den Schlußstein der Marktforschung des in dieser Arbeit betrachteten Unternehmens bildet das Finanzbudget, die finanzpolitische Auswirkung und Zusammenfassung aller Unternehmungsbudgets. Wir sind uns bewußt, daß die aufgeführten Beispiele mitunter noch Mängel aufweisen, es hat sich aber gezeigt, daß die Budgetierung des Unternehmens bereits nach kurzer Zeit beachtliche Erfolge gezeitigt hat. So war es möglich, den Verkauf für zwei bis drei Monate mit einiger Bestimmtheit im voraus zu bestimmen und darauf weitere Planungen aufzubauen. Über Vorausbestimmung des Absatzes auf längere Fristen liegen keine Erfahrungen vor. Wir glauben jedoch, daß

diesen langfristigen Schätzungen und der Verlängerung des Trend in die fernere Zukunft mit großer Vorsicht zu begegnen ist. Die Zahl und Bedeutung der unbestimmten Faktoren ist hier so groß, daß kaum mehr als vage Vermutungen angestellt werden können. Das Lagerbudget spielt in dem Unternehmen nur eine geringe Rolle, da nur eine beschränkte Anzahl von Teilen auf Lager angefertigt werden und im übrigen die Methode des „von der Hand in den Mund-Kaufens" angewandt wird. Durch das Budget der Kosten konnte schon in dieser einfachen Form eine scharfe Kostenkontrolle durchgeführt werden. Vor allem wurden auf diesem Wege Einsparungen gemacht und die Rentabilität dauernd überwacht. Naturgemäß hängt die Kostenbudgetierung aufs engste mit der Absatzvorausbestimmung zusammen; daher sind bezüglich langfristiger Kostenplanungen dieselben Bedenken zu äußern wie bei langfristiger Absatzschätzung. Mit gutem Erfolg konnten die Werbemaßnahmen budgetiert und in den Finanzplan eingefügt werden. Dieser gibt bei richtiger Anlage einen wertvollen Überblick über den Finanzbedarf bzw. Finanzüberschuß der Unternehmung. Besonders für größere Finanzierungsmaßnahmen und Investitionen ist es wichtig zu wissen, wie die vermutliche Finanzlage sich gestalten wird. Aber auch hier ist die Forderung der Schmiegsamkeit und Anpassungsfähigkeit zu erheben. Das Finanzbudget muß laufend daraufhin untersucht werden, ob die Voraussetzungen, die bei seiner Aufstellung gegeben waren, noch vorhanden sind. Bei grundlegender Änderung der Situation muß eine entsprechende Anpassung vorgenommen werden. Unter Beachtung dieser Umstände mag auch das Finanzbudget sich nutzbringend auswirken.

Schlußbetrachtung.

Wir haben in dieser Arbeit versucht, die praktische Anwendung der einer Marktforschung und Budgetierung zugrunde liegenden Gedankengänge und Überlegungen darzustellen. Unter Anwendung statistischer Methoden wurde zunächst die Stellung des Unternehmens im Markt, die Lage und Entwicklungstendenz der Branche untersucht. Gegenstand eingehender Betrachtung war der Markt des Unternehmens, seine Aufnahmefähigkeit und Kaufkraft; diese Marktuntersuchung gipfelte in dem Bestreben, einen geeigneten Maßstab für die räumliche Verteilung des Absatzes zu finden, um danach die Quoten bestimmen zu können. Die Lösung dieser Aufgabe durfte als wertvolles Ergebnis dieser Analyse des Marktes angesehen werden. Die Durchführung einer Erzeugnisanalyse, die Durchleuchtung der besonderen Vertriebsprobleme und der Wettbewerbslage des Unternehmens sollte bewirken, daß auch auf diesen Gebieten das Höchstmögliche geleistet wird. Den Abschluß des Hauptabschnittes Marktanalyse bildet eine kurze Abhandlung über die Eigenheit der Preisbildung für die Erzeugnisse des Unternehmens.

Eine wichtige Ergänzung hierzu bildet der Inhalt des zweiten Hauptteils, der sich mit Marktbeobachtung befaßt. Dort wurden die besonderen Marktschwankungen des Unternehmens, die Saisonbewegungen, die cyklischen Schwingungen und der Trend mit Hilfe mathematisch-statistischer Methoden erfaßt und analysiert, und die in gewissem Umfange vorhandenen Regelmäßigkeiten dieser Erscheinungen ermittelt. Unter Zusammenfassung der Ergebnisse der Marktanalyse und Marktbeobachtung war es nun möglich, die mutmaßliche Marktgestaltung des Unternehmens in der näheren Zukunft zu bestimmen und darauf Pläne verschiedenster Art und Budgets aufzubauen, die - nach

Henzel (1) - als geschlossenes und lückenloses System die höchste Kunst der Unternehmungsführung in sich verkörpern.

Unerläßliche Voraussetzung ist aber die genaue Kenntnis aller Erscheinungen, die auf die Entwicklung und Absatzgestaltung von Einfluß sind. Wichtigstes Hilfsmittel ist dabei die Marktforschung. Man kann daher sagen, Marktforschung und Budgetierung sind nicht voneinander zu trennende Begriffe. Einmal schafft die Marktforschung die Voraussetzung für die Budgetierung, zum andern gestattet erst die Budgetierung in Verbindung mit der Budgetkontrolle, die durch die Marktforschung geschaffenen Erkenntnisse richtig auszuwerten.

Die einschneidenden Ereignisse der letzten Zeit zwingen dazu, den Gedanken einer planmäßigen Wirtschaft ernsthaft aufzugreifen. Die Tatsache verschiedentlicher Mißerfolge auf dem Gebiet der Absatzvorausschätzung besagt nur, daß der bisherige Stand der Erkenntnisse noch nicht genügte, und daß diese Probleme vielfach zu leicht genommen wurden. Nach wie vor wird aber die Anpassung an den Markt und seine Bewegungen in desto höherem Maße erfolgen können, als die Kenntnis von Ursache und Wirkung - extern mit Hilfe der Marktforschung, intern mit Hilfe von Kalkulation und kurzfristiger Erfolgsrechnung - gegeben ist. Je mehr es daraufhin gelingt, Fehldispositionen zu vermeiden und mit Hilfe von praktischen und wissenschaftlichen Methoden den Markt abzutasten, desto mehr Verlustquellen werden verschwinden, Risiken eingeschränkt werden und ein ruhigerer Wirtschaftsablauf wird herbeigeführt werden.

---

1) Henzel: a.a.O. S. 98.

L e b e n s l a u f .

Ich bin am 7. September 1907 in Leonberg in Württbg. geboren. Dort besuchte ich die Lateinschule und trat 1920 in die Höhere Knabenschule Korntal (Progymnasium) über, wo ich die sog. Einjährigenprüfung (Obersekundareife) ablegte.

Nach Beendigung meiner dreijährigen kaufmännischen Lehrzeit mit anschließender Tätigkeit, teils auf dem Büro, teils im Betriebe als Praktikant, bezog ich im Frühjahr 1927 die Technische Hochschule in München, wo ich an der Wirtschaftswissenschaftlichen Abteilung 1929 die Prüfung für praktische Kaufleute ablegte. Im Herbst 1929 habe ich mich mit Erfolg der Sonderreifeprüfung an der Musterschule Frankfurt a/M. unterzogen. Ein Jahr darauf bestand ich die kaufmännische Diplomprüfung an der Universität Frankfurt a.M.

Wolfgang Wider.